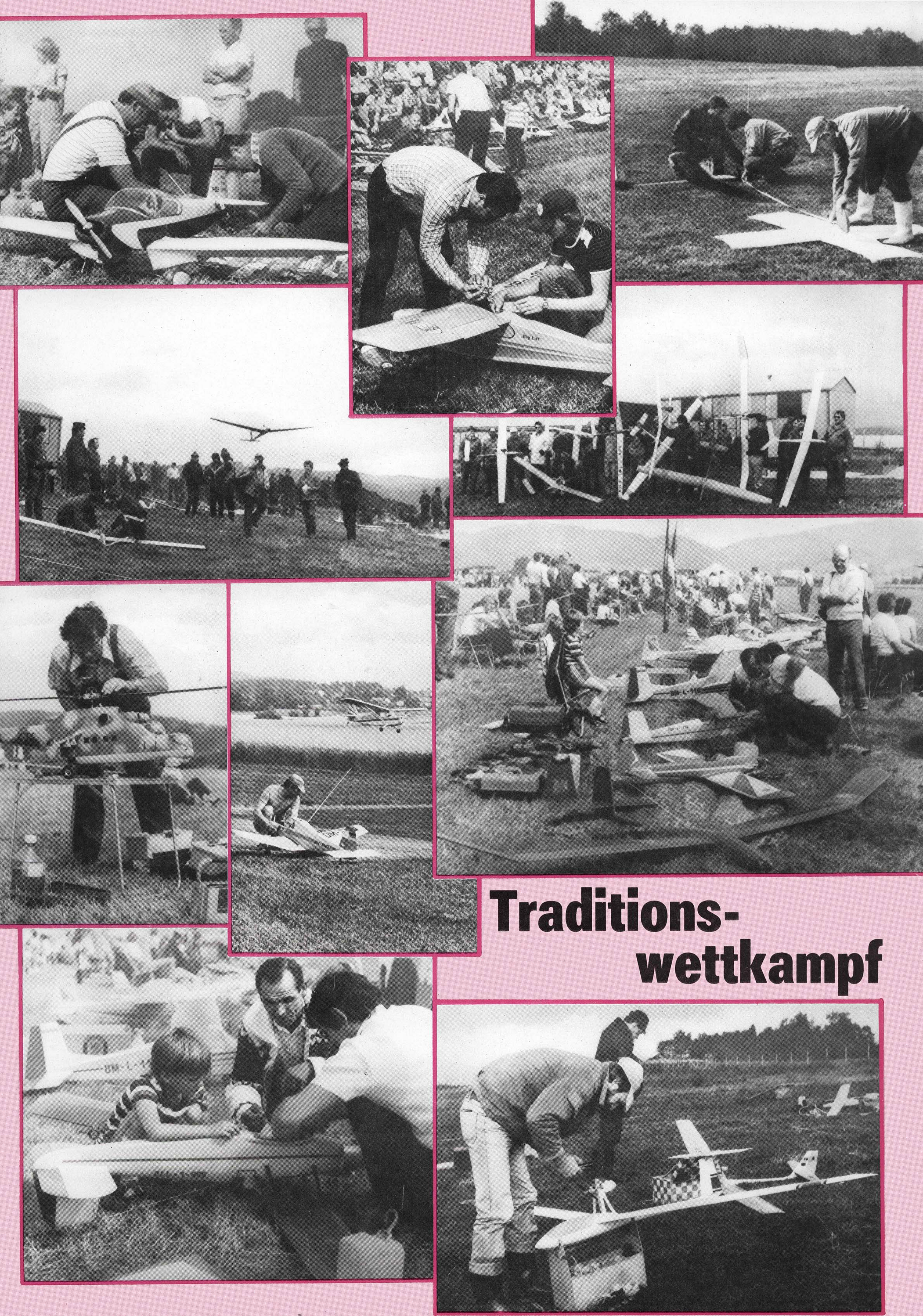
GST-Zeitschrift für Flug-, Schiffs- und Automodellsport sowie Plastmodellbau · ISSN 0323-312X · Preis 1,50 M

modell bau heute

12'85





Traditions-
wettkampf

Der Suhler GST-Flugplatz Goldlauter hat seit nunmehr 16 Jahren ein eigenes Wahrzeichen: Gemeint ist der DDR-offene Wettkampf um den Waffenschmiedpokal, der jährlich auf dem wunderschön gelegenen Fluggelände ausgetragen wird. 1970 trafen sich hier zum ersten Mal Modellflugpiloten mit ihren einachsgesteuerten Motorseglern, um sich und ihre Modelle im sportlichen Wettkampf auf Herz und Nieren zu prüfen. Schon damals wurde eine Ziellandung geflogen und ein vorbildgetreuer Zielanflug angestrebt, der jedoch mit den Einachsmodellen schwer zu verwirklichen war. Die Kameraden der Sektion Flugmodellsport der Suhler Fajas-Werke, die diesen Wettkampf organisierten, beabsichtigten damit, die Klasse F3MS zu fördern. Der damalige Kombinatsdirektor stiftete auf ihre Bitte hin einen Pokal; auch ein Preis für das schönste Modell wurde ausgeschrieben. So wurde ein Anreiz für viele Anhänger dieser Modellsportklasse gegeben, und Teilnehmerzahlen von 50 Wettkämpfern waren gleich von Anfang an nichts Ungewöhnliches. Die gute Organisation und Unterbringung – die angereisten Modellsportler wohnen im Bezirksausbildungszentrum für Flug- und Fallschirmsprungausbildung der GST –, das gesamte „Drumherum", das einen Wettkampf attraktiv macht – wozu auch ein von den Fajas-Werken gestiftetes Abendessen gehört –, und nicht zuletzt das abschließende Schaufliegen, all das hat diesen Motorseglerwettkampf zu einem jährlichen Höhepunkt bei den Liebhabern dieser Modellsportklasse werden lassen.
Auf unserer zweiten Umschlagseite hielten wir Momente des Wettkampfgeschehens fest.

Zum Titel

„Dampf ist Luft, und Luft macht nicht satt", so sagte der Volksmund im Mittelalter. Vor 200 Jahren bewies James Watt mit der Erfindung der Dampfmaschine das Gegenteil dieser Behauptung.
Die hohe Schule des Modellantriebes ist der Bau einer funktionstüchtigen Miniaturdampfmaschine. Unser Titel zeigt das Modell von Rolf Stier, der auch für die Konstruktion auf unserer Beilage verantwortlich zeichnet.

FOTOS: WOHLTMANN

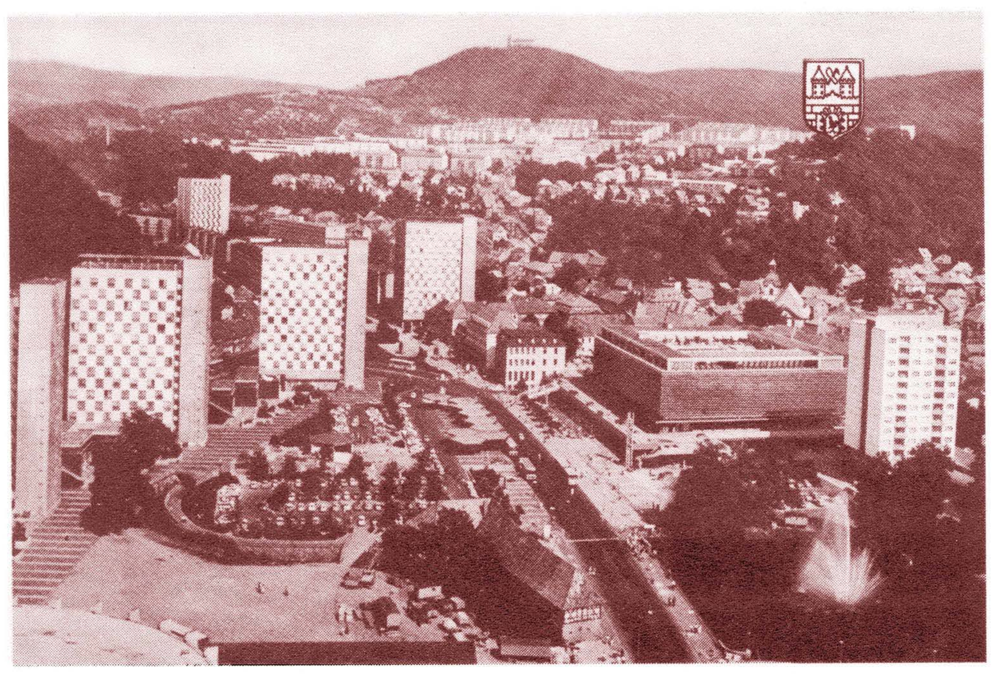
PANORAMA SUHL



Mit 54000 Einwohnern ist Suhl, die moderne Industriestadt im Südwesten der Republik, zwar die kleinste, aber auch eine der reizvollsten Bezirksstädte unseres Landes. Am Rande des Thüringer Waldes und in unmittelbarer Nähe des Rennsteigs gelegen, umgeben von 600 und 800 Meter hohen Bergen, zieht sie zu jeder Jahreszeit Urlauber aus dem In- und Ausland an. 1952 wurde Suhl zur Bezirksstadt ernannt und damit politisches, ökonomisches und kulturelles Zentrum des Bezirkes. Noch vor wenigen Jahren – bezogen auf die weit zurückreichende Geschichte der Stadt – hätten die Suhler Bürger einen solchen Aufschwung nicht für möglich gehalten. Über Jahrhunderte hinweg vom Bergbau und dem eisenverarbeitenden Handwerk geprägt (erste Bergwerke entstanden bereits um 1300), lebten die Bergleute, Tagelöhner, Gesellen und Arbeiter in äußerster Armut, unter unvorstellbaren Arbeitsbedingungen. Seit sich dann 1535 die ersten Büchsenschmiede aus Augsburg und Nürnberg in der Stadt niederließen, weil sie hier gute Bedingungen für ihr Handwerk vorfanden, ist die Geschichte der Stadt eng verknüpft mit der Entwicklung der Handfeuerwaffen. Im 17. Jahrhundert wandten sich die Handwerker verstärkt der Herstellung von Jagdwaffen zu, die den noch heute bestehenden Weltruf Suhls begründeten. An der Lage der arbeitenden Menschen änderte sich jedoch zur damaligen Zeit auch dadurch nichts. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts, mit zunehmender kapitalistischer Entwicklung und der damit verbundenen erhöhten Ausbeutung, spitzten sich die Klassengegensätze aufs äußerste zu. Da begann sich im Suhler Raum ein Zentrum der Arbeiterklasse Südthüringens herauszubilden, deren geeinte Aktionen dazu führten, die reaktionäre Soldateska des Kapp-Putsches am 15. März 1920 aus der Stadt zu vertreiben. Seit diesen Ereignissen wurde Suhl die „rote Stadt" genannt. In der Zeit des Faschismus kämpften Mitglieder der KPD und SPD im Bund mit parteilosen Antifaschisten gegen die Kriegsproduktion in den Betrieben. Das Andenken der ermordeten Antifaschisten des Kreises Suhl wird in der Stadt auch heute lebendig gehalten.

Soweit ein kurzer Abriß aus der Geschichte der traditionsreichen Stadt. Uns interessiert jedoch das heutige, das sozialistische Suhl, die moderne Industriestadt in reizvoller Umgebung. Wir haben uns für unsere Leser dort umgesehen, um auf den folgenden Seiten zu berichten, was sich in der Thüringer Bezirksstadt seit dem VIII. Parteitag der SED getan hat, wie die Einwohner den XI. vorbereiten. Natürlich galt Suhl als dem Bezirk der Modellbauindustrie unser besonderes Interesse.





Schon gewußt

– daß in der Schießsportanlage der GST auf dem Suhler Friedberg 1986 die 44. Weltmeisterschaft im Sportschießen ausgetragen wird?
– daß das Kombinat Technisches Glas Ilmenau in diesem Jahr einen Glasrohrstrang für die Warmwasserversorgung im Wohnungsbau mit einer Gesamtlänge von 120 Kilometern hergestellt hat?
– daß in Vorbereitung des XI. Parteitages der SED ein neuer Bodenstaubsauger aus dem VEB Oberlind-Sonneberg kommt?
– daß an der Technischen Hochschule Ilmenau – der größten Forschungs- und Bildungseinrichtung des Bezirkes – der erste hörende Computer der DDR entwickelt wurde?
- daß der mit 3039 m längste Eisenbahntunnel der DDR, der Brandleitetunnel, zwischen Gehlberg und Oberhof den Rennsteig unterquert und täglich allein 37 Personenzüge diesen unterirdischen Schienenweg benutzen?
– daß die Oberweißbacher Bergbahn die noch heute steilste schienengebundene Seilbahn der Welt ist?
– daß 1985 das 450. Jahr der Herstellung von Jagdwaffen in Suhl begangen wurde?
– daß Oberhof die jüngste Stadt der DDR geworden ist?

+++ Bezirksmosaik +++ Bezirksmosaik +++

+++ 354 Städte und Gemeinden mit 549500 Einwohnern sind auf einer Fläche von 3856 km² im Bezirk Suhl angesiedelt +++

+++ 100 staatlich anerkannte Erholungsorte liegen in dem zweitgrößten Erholungsgebiet der DDR +++

+++ Mit Abschluß des laufenden Fünfjahrplans wurden im Bezirk 26000 Wohnungen neu gebaut, rekonstruiert oder modernisiert; damit leben 37% aller Bürger in einer nach dem VIII. Parteitag der SED neugebauten, rekonstruierten oder modernisierten Wohnung +++

+++ 397 Unterrichtsräume, 32 Turnhallen, 3000 Kindergarten- und 2158 Kinderkrippenplätze, 380 Jugendklub- sowie 500 Feierabend- und Pflegeheimplätze entstanden im laufenden Fünfjahrplan +++

+++ Neun zentral geleitete Kombinate gibt es im Bezirk: Zur Industrie gehören die Glas- und Keramikherstellung, Holz- und Kulturwaren, der Kalibergbau, die metallverarbeitende Industrie (Waffen-, Fahrzeug-, Elektroindustrie in Suhl und Zella-Mehlis, Kleineisenwaren in Schmalkalden, Spielwaren in Sonneberg), Glas- und Porzellanindustrie in Ilmenau und Umgebung sowie die in Neuhaus und Lauscha ansässige Elektroindustrie und Möbelproduktion +++

+++ Bezirksmosaik +++ Bezirksmosaik +++

„Holm- und Rippenbruch"

GST-Flugmodellsport im Zeichen des Waffenschmieds



„Was denn, aus Berlin kommt Ihr, so spät noch? Und zum Günter wollt Ihr zwei? Na, da werd' ich Euch mal einen Kollegen mitschikken, sonst verlauft Ihr Euch so kurz vorm Ziel!" So empfängt uns der Pförtner im VEB Fahrzeug- und Jagdwaffenwerk Suhl, Betrieb I. Vor der Werkstatt angekommen, stutzen wir ein wenig, hatten wir doch nur von Werkzeuggeräuschen unterbrochene Stille erwartet, statt dessen dringen fröhliche Kinderstimmen durch die Tür. Beim Eintreten begrüßen uns kecke Knirpse, so um die zehn bis zwölf Jahre, zwei junge Männer und eine fast schon junge Dame sowie – wie wir gleich richtig vermuteten – der Sektionsleiter Günter Kessel und Robert Holland, einer seiner Übungsleiter. Ein Blick durch die Werkstatt bestätigt unseren ersten Eindruck: Fleißiges Arbeiten und fröhliches Lachen schließen einander nicht aus. Schnell haben wir uns bekannt gemacht, sind erste Kontakte hergestellt. Auch hier festigt sich erneut eine bereits gewonnene Erfahrung: Thüringer sind gastfreundlich und aufgeschlossen. Und so sind wir schnell im Gespräch verwickelt, erfahren von Günter Kessel und Robert Holland vieles zur Geschichte dieser Flugmodellsportsektion, die seit 16 Jahren durch den DDR-offenen Wettkampf um den Waffenschmiedpokal von sich reden macht:



GLEICHBERECHTIGUNG. Keines der 55 Sektionsmitglieder käme auf den Gedanken, Petra Kessel nicht als vollwertiges Mitglied in der Modellbaurunde anzusehen

So alt wie die GST

Früher war sie eine Arbeitsgemeinschaft Flugmodellsport der FDJ. Als 1952 die Gesellschaft für Sport und Technik gegründet wurde, traten ihr alle AG-Mitglieder bei und gründeten somit wohl eine der ersten GST-Sektionen unseres Landes. Walter Heinrich ist von der Gründung an bis zum heutigen Tag Stellvertreter des Sektionsleiters. Auch Walter Büttner gehört zu den Mitbegründern der Sektion. Er kommt als Ehrenmitglied noch heute zu manchem Sektionsabend und erzählt den Jugendlichen von den schönen und auch schweren Stunden, die die Kameraden damals zu meistern hatten. Überhaupt pflegen die Sektionsmitglieder die fortschrittlichen Traditionen des Modellsports. Davon zeugen unter anderem auch die Flugmodelle, die Günter Kessels Vater in der SAJ baute und die heute die Sektionswerkstatt zieren.

Spielzeugland der DDR, so wird der Bezirk Suhl häufig in den Prospekten der Reisebüros genannt. Spätestens zu den Mustermessen in Leipzig beweisen die Spielzeughersteller im Thüringer Wald die Richtigkeit dieser Behauptung. Die Spielzeugindustrie des Bezirkes Suhl ist aber nicht nur ein Kind unserer sozialistischen Wirtschaftsentwicklung, sie ist auch der Geschichte unseres Landes tief verpflichtet. Schon vor mehr als 200 Jahren kamen die schönsten Spielzeuge aus dem „Armenhaus Deutschlands" zwischen Sonneberg und Ilmenau.
Kein Wunder also, daß sich auf diesem – für die Spielzeug- und Modellbauindustrie – fruchtbaren Boden in unserer sozialistischen Gesellschaft eine leistungsfähige Industrie entwickelte, deren Produkte das Herz jedes Kindes und Modellbauers höher schlagen lassen. Dafür stehen so bekannte Namen wie der des VEB Piko Sonneberg, MOBA Schönbrunn und VEB Ankermechanik Eisfeld. Der Umgang mit hochwertigen Produkten der Modellbau- und Spielzeugindustrie gewinnt in unserer Gesellschaft zunehmend an Bedeutung, ist er doch einer der wichtigsten Faktoren für die Entwicklung allseitig gebildeter Kinder und Jugendlicher in unserem Lande. Wenngleich wir Modellbauer und Modellsportler an dieser These keinen Zweifel hegen, hat man zuweilen den Eindruck, daß von den gesellschaftlichen Kräften unseres Landes dem hohen erzieherischen Wert des Modellbaus nicht immer die notwendige Bedeutung beigemessen wird. Der Generaldirektor des Kombinats Spielwaren, Genosse Stolze, sagte dazu: „Die 27000 Werktätigen des VEB Kombinat Spielwaren Sonneberg tragen dazu bei, den guten Ruf der DDR-Industrie als stabiler, zuverlässiger und leistungsstarker Handelspartner zu festigen und leisten durch vielfältige und schöpferische Initiativen im sozialistischen Wettbewerb einen Beitrag zur Vorbereitung des XI. Parteitages der SED." So waren Spitzenerzeugnisse und Neuentwicklungen des Modell- und Spielwarenmarktes auch auf der 16. EXPOVITA 1985 zu sehen. Die Angebotspalette reichte dabei vom ausbaufähigen Truck-Sattelschlepper bis zum Segelflugmodell. Spitzenerzeugnisse in der Parteitagsinitiative der Modellbauindustrie des Bezirkes Suhl sind:

1. Schnellbaukasten „Motorflugmodell Jak-12A"
Dieser Baukasten ermöglicht den Nachbau des bekannten sowjetischen Mittelstreckenflugzeuges als Reise-, Kurier- oder Sanitätsvariante im Maßstab 1:9. In Semi-Scale-Ausführung ist das Modell für die Wettkampfklasse F4C-V vorgesehen und erscheint besonders durch sein gutmütiges Flugverhalten für den Anfänger geeignet. Motor und Luftschraube sind nicht Bestandteile des Schnellbaukastens. Der Bausatz ist mit einem GUP-Rumpf und sämtlichem Zubehör (einschließlich Beschlagteile zum Aufbau des Modells in konventioneller Technologie) ausgestattet. Schiebebilder zur Dekoration und die für die Wettkampfklasse F4C-V erforderliche Dokumentation liegen dem Schnellbaukasten bei. **Technische Daten:** GUP/Holz/Folien-Werkstoffe; 1,4 kg Masse, 1400 mm Spannweite und 900 mm Länge. Die Verpackung besteht aus kaschiertem Wellpappkarton.

2. Segelflugmodell „Club 35"
Dieses Modell ist nach gleichen Prinzipien entwickelt worden, wie das oben erwähnte Anfängermotormodell Jak-12A. Es ist wettkampffähig und kann in der Klasse F3B geflogen werden.

3. Segelflugmodell „Junior"
Dieses Modell ist nach dem neuen polnischen Leistungssegelflugzeug gleichen Namens gestaltet und ein Parteitagsthema des VEB Ankermechanik Eisfeld. Das Modell wird als Schnellbaukasten mit GUP-Rumpf in den Handel kommen und kann in den Modellflugklassen F4C-V und F3MS eingesetzt werden.

Über die genannten Modellbauaktivitäten hinaus liegen uns eine Reihe von Leistungen der Suhler Modellbauhersteller im Fertigteil- und Zubehörsortiment vor. So sind in Vorbereitung die Schnellbaukästen eines Torpedoschnellbootes KTS der Volksmarine mit GUP-Rumpf und eines Segelflugmodells der Klasse F3MS in Balsabauweise. Ebenfalls aus GUP ist der Rumpf eines Kontrollbootes KB23 und eine Pkw-Karosserie für den Automodellsport. Aus dem Zubehörangebot sind hier nur zu nennen: Schiffsrennschrauben 35 mm und 50 mm, Luftschrauben 23 × 10 und 28 × 18 sowie Hohlkammerreifen mit 51 mm, 64 mm und 76 mm Durchmesser. 1986 werden weitere Zubehörartikel für den Modellbau in den Handel kommen. Das sind Ruderhörner, Winkelhebel, Umlenkhebel und Scharniere.

ANFÄNGE. Die Modellsportler Hans Steiner, Ulli Meyer und Ekkehard Schmidt waren die ersten Modell-Motorflugpiloten des Bezirkes Suhl. Alle drei sind heute anerkannte und erfolgreiche Flugmodellsportler der GST.

FACHGESCHÄFTE. Fachgeschäfte für Modellbauartikel befinden sich in 6000 Suhl, Steinweg 22, HO Modelleisenbahn, Tel. 2 34 09; in 6400 Sonneberg, Karl-Marx-Straße, HO Bastlerbedarf, Tel. 35 20; in 6100 Meiningen, Rudolf-Breitscheid-Str. 14, HO Heimwerkerbedarf, Tel. 21 80, sowie in 6200 Bad Salzungen, Ratsstr. 8–10, HO Bastlerbedarf, Tel. 52 46.

NEUHEITEN. Das Kombinat Spielwaren Sonneberg wird 1986 1000 Baukästen des F3B- und F3MS-Modells „Club 35", des Anfängermodells „Jak-12A" und des Segelflugmodells „JUNIOR" an den Handel liefern. Auch eine Neuentwicklung für den Schiffsmodellsport entstand als Parteitagsvorhaben des Betriebes (siehe dazu unseren Beitrag).



BAUKASTEN. In der Abteilung Modellbau des VEB Ankermechanik Eisfeld sind die Modellbauer Werner Langbein, Rüdiger Schmidt und Jürgen Börner mit der Herstellung von Modellbaukästen für den Motorsegler „Pirat" beschäftigt.

An erster Stelle Jugendarbeit
„55 Mitglieder zählt die Sektion", berichtet Günter Kessel. Wir überlegen staunend, daß dies die übliche Stärke einer ganzen Grundorganisation ist. „Flugmodellsportler aus Goldlauter schlossen sich uns an. Großen Wert legten wir auch auf die Einbeziehung mehrerer Arbeitsgemeinschaften von Suhler Oberschulen. Wir haben die Erfahrung gemacht, daß es in einer großen Gemeinschaft weniger Probleme gibt, es läßt sich alles besser verteilen, man kann sich auf das Wesentliche konzentrieren", begründet Günter diesen Schritt. „Und für die anderen war es eine Hilfe." Natürlich arbeiten in dieser „Großsektion" auch die ehemaligen AG-Leiter in Führungsfunktionen mit. So kann Günter Kessel auf fünf Stellvertreter zurückgreifen.

Da mehr als die Hälfte aller Sektionsmitglieder Schüler oder Jugendliche sind, hat die Nachwuchsarbeit absoluten Vorrang. Liebstes Kind der großen und der kleinen Fajas-Modellbauer ist die Modellbauklasse F1B, aber auch alle anderen Schülerklassen werden geflogen. Wer sich vom Nachwuchs als der Beste erweist, darf in die F1B überwechseln.
Uns interessiert natürlich, wie man so eine Schar „kleiner Küken" bei der Stange halten kann. „Wir fahren manchmal übers Wochenende ins Ausbildungslager", erzählt Robert Holland. „Dabei geht es etwas lockerer zu, als bei den üblichen Sektionstreffen. So gibt es Bratwürste vom Spieß und die Schüler, die noch kein eigenes Modell gebaut haben, dürfen sich an den Ersatzmodellen der Wettkämpfer probieren." Die Kinder werden zur Kreismeisterschaft delegiert, und ein Zeltlager auf dem herrlich gelegenen Flugplatz Goldlauter bringt aufregende Ferienerlebnisse. Matthias Götz, erst seit einem Jahr in der Sektion, kommt zusätzlich von einer Arbeitsgemeinschaft in Zella-Mehlis hierher. „Warum?" fragen wir. „Na, weil hier einfach immer





VORBILDNÄHE. Die Fernsteuerflieger der Fajas-Werke kommen nicht nur zum Training auf den Flugplatz Goldlauter: Das große Vorbild zieht sie magisch an

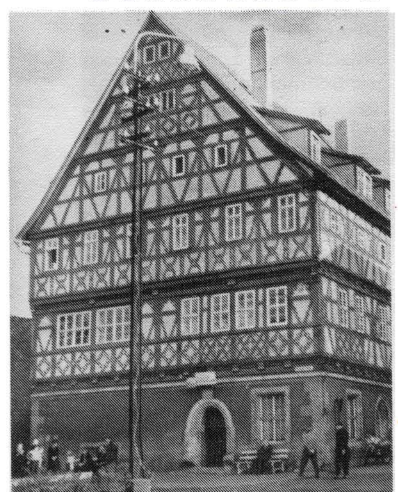
MITBEGRÜNDER: Von der Wiege der Sektion bis zum heutigen Tag ist Walter Heinrich (Mitte), stellvertretender Sektionsleiter, mit dabei



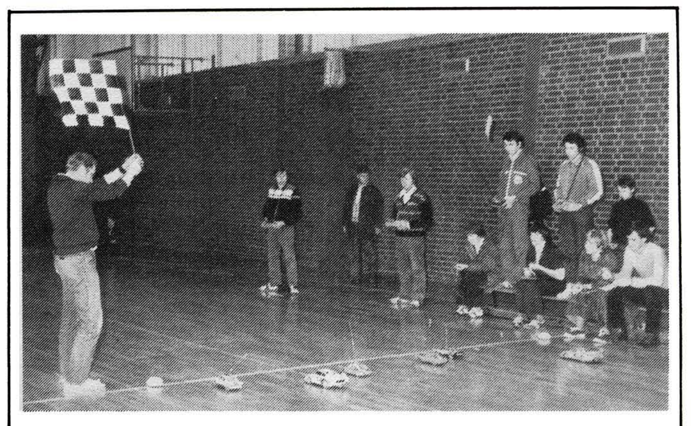
Wenn die Tage kürzer werden ...

... sieht man schon von außen, daß an der 10. POS „Wilhelm Pieck" in Suhl an mehreren Nachmittagen so einiges los sein muß: Licht flammt hinter vielen Fenstern auf, lockt die Jungen und Mädchen magisch in diesen Neubau.
Auch in einem kleinen Raum im Erdgeschoß beginnt eine emsige Betriebsamkeit wie in einem Bienenstock. Hier haben die GST-Schiffsmodellsportler ihr Domizil aufgeschlagen. Wer sieht, mit welchem Eifer die zehn Pioniere und FDJler bei der Sache sind, glaubt ihnen, daß es am meisten Spaß macht, je kniffliger das zu lösende Problem ist. Als Sektionsleiter engagiert sich Thomas Moehrke, der schon als Schüler den Schiffsmodellbau als sein Hobby betrieb. Bei ihm erlernen die Mädchen und Jungen seit 1979 das ABC des Modellbaus. Ihm macht es Freude, mit Kindern zusammenzuarbeiten, die von vornherein Spaß am Modellbau mitbringen und auch eine Begabung dafür haben. Freilich muß er manchmal die weniger Begeisterten aus der Reserve locken. Wie oft wollen sie schier verzweifeln beim Messen, Sägen, Hämmern und Feilen.
Wie gut, wenn Sektionsleiter wie Thomas Moehrke jedes Sektionsmitglied im Blick haben und erkennen, daß der eine oder andere mehr Zuspruch braucht. Dabei kommt Thomas ebenfalls seine Erfahrung als Lehrausbilder im VEB Kraftfahrzeuginstandhaltung Suhl zugute.
„So mancher Schüler entwickelte in unserer Sektion schon Kräfte, die er sich selbst nicht zugetraut hätte", sagt er. „Wenn ich mit Geduld und Konsequenz Forderungen an die Fähigkeiten und das Stehvermögen der Jugendlichen stelle, dann wachsen sie manchmal über sich selbst hinaus." Thomas erinnert sich an Michael Hoffmann, der drei Jahre am Modell des Hochseeschleppers „Herkules" baute, manchmal ans Aufgeben dachte. Heute ist das Schiff zwar schon im Wettkampfeinsatz. Doch Michael findet immer noch Einzelheiten daran, die ihm verbesserungswürdig erscheinen.
Der ganz große Erfolg bei Meisterschaften ist bisher in der Sektion ausgeblieben. Aber vordere Plätze bei der DDR-Meisterschaft, so 1981 der 14. und 1985 der 11. Platz, sind Ansporn für die GST-Mitglieder zum Weitermachen. „In diesem Jahr heißt es nicht nur Weitermachen, sondern das Beste zu geben in der GST-Initiative XI. Parteitag der SED", sagt Genosse Moehrke. So haben sich die Sektionsmitglieder vorgenommen, an der MMM-Bewegung der Schule mit guten Exponaten vertreten zu sein. Die Veranstaltung „Wehrsport und Musik" in der Suhler Stadthalle wollen sie durchführen und vorbereiten helfen. Eingeplant ist auch wieder eine Schaufensterausstellung im Suhler Modellbaugeschäft. Vielleicht unterstützen sie die Mitarbeiter der Verkaufsstelle mehr als bisher? Mit Hilfe der Kreis- und Bezirksvorstände der GST wollen die Modellsportler ein Trainingsgewässer herrichten und, und, und ...
Die Mitglieder dieser kleinen GST-Sektion haben feste Ziele vor Augen, und so finden sie bestimmt für alle Aufgaben eine Lösung.





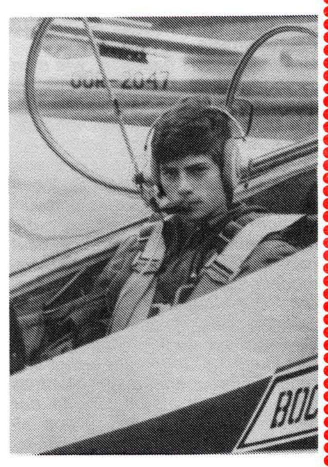
Beispiel meisterhafter Fachwerkskunst: der Heinrichs Ratskeller in der Bezirksstadt



ILMENAU erlangte Weltruf durch die Herstellung von Qualitätsporzellan, in unserer Organisation hat die thüringische Stadt einen ausgezeichneten Ruf als Hochburg des GST-Automodellsports. Schon zum sechsten Mal organisierten die Ilmenauer GST-Sportler eines der bedeutendsten Treffen der Automodellsportler im GST-Wettkampfkalender, den Henneberg-Pokal in den Elektroklassen. Die Ilmenauer haben wesentlichen Anteil an der Entwicklung des Automodellsports in den Verbrenner- und Elektroklassen. Mehrere DDR-Meister- und auch DDR-Schülermeistertitel sind in ihrem Besitz.

GST-VORSTÄNDE. Der Bezirksvorstand der Gesellschaft für Sport und Technik ist in 6051 Suhl-Goldlauter, Zellaer Straße 143, ansässig (Tel. 2 15 02 oder 2 15 24). Kamerad Udo Mägdefrau betreut den Bereich Modellsport. Kreisvorstände der GST, an die man sich wenden kann, wenn Interesse an der Mitgliedschaft in einer Sektion Modellsport der GST besteht, gibt es in Bad Salzungen, Hildburghausen, Ilmenau, Meiningen, Neuhaus (Rennweg), Schmalkalden, Sonneberg und in Zella-Mehlis.

was los ist. Wir unterhalten uns, irgendeiner von den Großen weiß einen lustigen Witz, keiner arbeitet nur stur drauflos. Und Günter Kessel läßt uns auch mal machen, was uns am meisten Spaß macht, so daß man nie die Lust verliert." Matthias konnte dieses Jahr schon an der Kreismeisterschaft teilnehmen.
Trotz des Alters – sie geht bereits in die 9. Klasse – ist sie kaum zu sehen an ihrer Werkbank: das einzige Mädchen in dieser „Männerwirtschaft". Petra Kessel gibt freundlich Antwort auf unsere Fragen, ohne sich wesentlich von ihrer Arbeit abhalten zu lassen. „Was machst Du da?" – Es ist noch nicht allzuviel zu erkennen. „Ich baue ein Hochleistungsmodell von Joachim Löffler nach. Damit will ich, wenn alles klappt, im nächsten Jahr bei der DDR-Meisterschaft ein bißchen erfolgreicher werden." „Hilft Vati beim Bauen?", kommt die Gegenfrage. „Eigentlich nicht; das mache ich allein." Völlig gleichberechtigt also in der Truppe, auch was die Pflichten und die Selbständigkeit angeht. Petra möchte einmal Krankenschwester werden und die fast klassische Rolle im Modellsport einfach umkehren: Statt der Überzeugungsarbeit des Mannes – wie allgemein üblich – will sie später ihren Mann für den Modellsport begeistern!



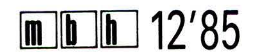
BERUFSWUNSCH. Ihn zieht es zu den „Großen". Stefan Kessel, erfolgreicher Flugmodellsportler und Segelflieger bei der GST, will Militärflieger der NVA werden

Modellsport ist Wehrsport

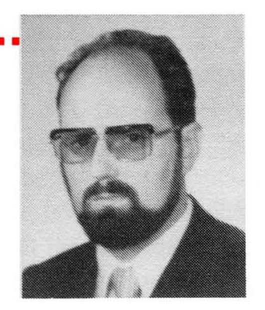
– so lautet ein Ausspruch von Günter Kessel. Theoretisch ist das in vielen Modellsportsektionen klar, aber nicht alle arbeiten auch danach. Anders im Fahrzeug- und Jagdwaffenwerk „Ernst Thälmann". Zum 1. Mai gestalten die Sektionsmitglieder alljährlich eine Ausstellung in der modernen „Stadthalle der Freundschaft" im Stadtzentrum, berichten uns die Kinder stolz. Im vorigen Jahr konzentrierten sie sich dabei auf Schaumodelle. 1985 veranschaulichten sie die gesamte Wettkampftätigkeit im GST-Modellsport, vom Schüler- bis zum Seniorenbereich. Eine Disko und ein Luftgewehrschießen bilden jeweils den Rahmen für diese Veranstaltung.
Zahlreiche Gespräche wurden an den Sektionsabenden in Vorbereitung des 40. Jahrestages des Sieges über den Hitlerfaschismus geführt. Die 55 Modellbauer gestalteten eine Ausstellung zu diesem Thema im Betrieb und zeigten dabei die von ihnen nachgebauten Flugzeugmodelle sowjetischer Fliegerhelden. Auch das anschließende Schaufliegen wurde diesem Thema untergeordnet. In der „Woche der Waffenbrüderschaft" ermitteln die Jugendlichen als eine Vorbereitung auf den Dienst in der NVA den Schützenkönig beim Schießen mit der Ausbildungswaffe der GST. Auch den 30. Jahrestag der NVA wollen die Kameraden zu einem Höhepunkt innerhalb ihres sozialistischen Wettbewerbs „GST-Initiative XI. Parteitag der SED" gestalten. Sie haben dazu ein Forum mit einem Offiziersbewerber und einem Hubschrauberpiloten der NVA geplant. „Auf ihn sind wir besonders stolz", sagt Günter Kessel, „denn es handelt sich dabei um Matthias Wurzer, der jahrelang Mitglied unserer Sektion war und dann die Laufbahn Militärflieger der NVA bei der GST einschlug." Und mit Erfolg, wie wir sehen.



VERABSCHIEDUNG. Sie gehen drei Jahre zur NVA. Günter Kessel überreicht Uwe Marschner (links) und Arne Karos (Mitte) Bücher als Abschiedsgeschenk



Wo ein Genosse ist ...
Günter Kessel



Auch eine Freizeitbeschäftigung wie Modellsport hat etwas mit Politik zu tun, erfordert, eine parteiliche Haltung einzunehmen. Die Suhler Familie Kessel hat diese Erfahrung in drei Generationen gewonnen. Der Vater, Lothar Kessel, betrieb aktiven Flugmodellsport in der Sozialistischen Arbeiterjugend (SAJ), weigerte sich, sein Hobby in der Hitlerjugend weiterzuführen. Seinem Sohn, Günter, von dem hier die Rede sein wird, riet er, den Modellsport in der Gesellschaft für Sport und Technik auszuüben, weil er hier seine eigenen Ideale verwirklicht sah. Durch die GST und seinen Vater wurde Günter zu dem, was er heute ist: ein aktiver und gesellschaftlich engagierter Modellsportler, Leiter der Versuchsabteilung und Fahrerprobung im VEB Fahrzeug- und Jagdwaffenwerk „Ernst Thälmann" Suhl, ein überzeugter Genosse. Seit 1968 leitet er die 55 Mitglieder starke Sektion Freiflug im VEB Fajas Suhl. Der Zusammenhalt der Flieger imponierte ihm schon als Jugendlicher, und da es für Günter Kessel „... nichts Besseres, als das schöne, ruhige Fliegen in der F1B" gibt, setzt er allen Ehrgeiz daran, den Nachwuchs in der Sektion genauso besessen auf diesen Sport zu machen, wie er es selbst ist. Seine Leidenschaft zum Flugmodellsport führte ihn in die Modellsportkommission des Kreises, deren Vorsitz er inne hat, und auch im Bezirk leitet er das Referat Flugmodellsport. Doch eigentlich ist dies nicht die einzige Leidenschaft, die Günter Kessel ausfüllt. Sein Beruf gehört unbedingt dazu, fordert ihn weit über die Arbeitszeit hinaus. Sämtliche Neuentwicklungen auf dem Gebiet der Fahrzeugindustrie, die in diesem Betrieb hergestellt werden, „gehen" über seinen Arbeitsplatz. Der 39jährige testet die Mopeds und Motorräder auch selbst, ja, sogar bei Wettkämpfen kreuzt er damit auf. Da er das, was ihn begeistert, stets an andere weitergeben will, schlug sich auch diese zweite große Leidenschaft sogleich in mehreren Funktionen nieder, als da wäre die Patenschaft über das junge Forscherkollektiv des Jagdwaffenwerkes zu nennen, dessen Arbeit voll in die Bewegung der Messe der Meister von morgen einfließt. Günter Kessel schult die Versuchsfahrer selbst, gibt seine Erfahrungen als Lektor des Verkehrssicherheitsaktivs an die jungen Kollegen des Betriebes weiter. Und – zwar als letztes genannt – nicht weniger wichtig nimmt er seine Tätigkeit an der Parteischule im Betrieb.
Wie man das alles bewältigen kann, ohne einen Teil zu vernachlässigen? Günter hat ein einleuchtendes und bewährtes Rezept: „Wenn man etwas dem Selbstlauf überläßt, wird es nichts. Man muß organisieren können, die Arbeit auf viele Schultern verlegen, sich einen festen und zuverlässigen Stamm von Mitarbeitern schaffen." So kann er sich auf fünf Übungsleiter stützen, von denen „...jeder seine Aufgaben selbständig erfüllt", wie Günter ihre Arbeit einschätzt. Gleiches praktiziert er auch mit den Jüngsten in der Sektion. Sie schätzen an ihm, daß er sie selbständig arbeiten läßt, nur wenn sie Hilfe brauchen eingreift.
Daß die Sektion mit der Ernst-Schneller-Medaille in Silber ausgezeichnet wurde und sich mehrere Jahre hintereinander den Titel „Beste Sektion" erkämpfen konnte, ist unumstritten ein Verdienst ihres Leiters. Günter Kessels Arbeit wurde mit der Ernst-Schneller-Medaille in Gold gewürdigt. Er ist u.a. Verdienter Übungsleiter unserer Organisation und erhielt 1984 in Anerkennung seiner geleisteten Arbeit die Ehrennadel des Aeroklubs der DDR.

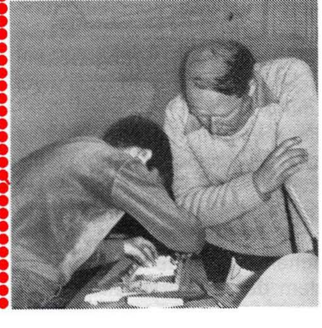
HISTORISCHES. „Baby", „Kleiner Winkler", „Großer Gensch" und „Wolkenbeißer" heißen Flugmodelle aus den 30er Jahren, die die Decke der Modellbauwerkstatt in den Fajas-Werken zieren. Entstanden sind sie in einer Modellsportgruppe der Sozialistischen Arbeiterjugend (SAJ), der ersten proletarischen Jugendorganisation.

MODELLBAUSAMMLUNG. Über 300 Flugzeugmodelle, zehn Original-Luftschrauben von Verkehrsflugzeugen, umfangreiches Archivmaterial und Dokumentationen aller Art zum Werdegang des Flugwesens zieren die einzigartige Sammlung von René Wochnik in Zella-Mehlis. Nachbildungen der ersten Gleiter und Motorflugzeuge stehen auf seinen „Pisten". Unter den berühmten Kisten der tollkühnen Männer ist auch jener Eindekker zu finden, mit dem der Franzose Bleriot 1909 von Calais nach Dover startete und damit zum ersten Male mit einem Motorflugzeug den Kanal überquerte.

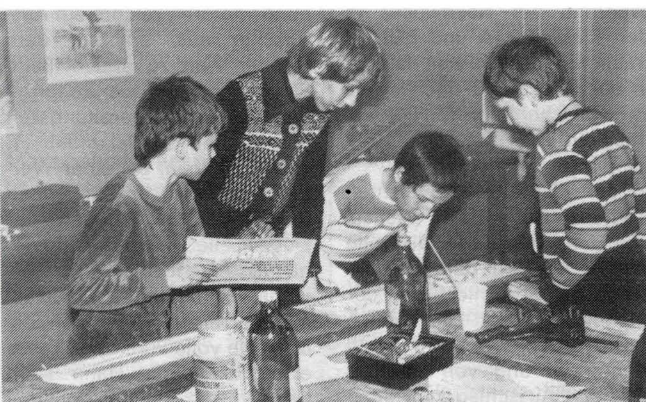
Konsequenzen und Schlußfolgerungen

Die Kleinen berichten, daß ihr Sektionsleiter selbst viel von seiner Armeezeit erzählt. Sicher ist das auch ein Grund dafür, daß sich viele Kameraden aus ihrer Runde für längere Zeit zur NVA abmelden. Wir sind Zeuge, wie Günter Kessel Uwe Marschner und Arne Karos feierlich verabschiedet, die ihren dreijährigen Ehrendienst antreten. Die beiden 19jährigen arbeiteten bisher in der Sektion als Schiedsrichter. Außerdem ist Arne der beste F1B-Flieger unter den Junioren. Günter wünscht den beiden Jungen auch für die soldatische Laufbahn viel Erfolg und gute Ergebnisse und fordert sie auf, doch mal im Urlaub in die Werkstatt reinzuschauen und zu berichten. Das versprechen sie. Dann gibt es noch ihre Lieblingslektüre mit auf den Weg, gewissermaßen zur Erinnerung an die Sektion.
Auch der Sohn des Sektionsleiters, Stefan Kessel, gehört zu denen, die durch den Modellsport in der GST ihre Position im Leben gefunden haben. Als erfolgreicher Modellsportler – er ist in der Klasse F1H-S mehrfacher Sieger in Kreis- und Bezirksmeisterschaften – stieg er vom Modell aufs große Vorbild um und ist heute Flugmodellsportler und Segelflieger in der GST. Bald wird sich die Motorflugausbildung anschließen, und dann ist er seinem Ziel ein Stückchen näher: Militärflieger der NVA. Die Frage, ob ihm denn der Flugmodellsport für das große Flugzeug auch etwas nutzt, beantwortet er so: „Und wie! Ich hatte dadurch schon eine gewisse theoretische Vorbildung, hatte beispielsweise Ahnung von Thermodynamik und vom Aufbau eines Flugzeuges. Damit war ich den anderen gegenüber häufig im Vorteil. Und Reparaturen am Modell wiederholen sich im Prinzip auch am richtigen Flugzeug ..."
Drücken wir ihm und seinen Kameraden die Daumen, daß alles so klappt, wie sie es sich wünschen. Also: ***„Holm- und Rippenbruch!"***

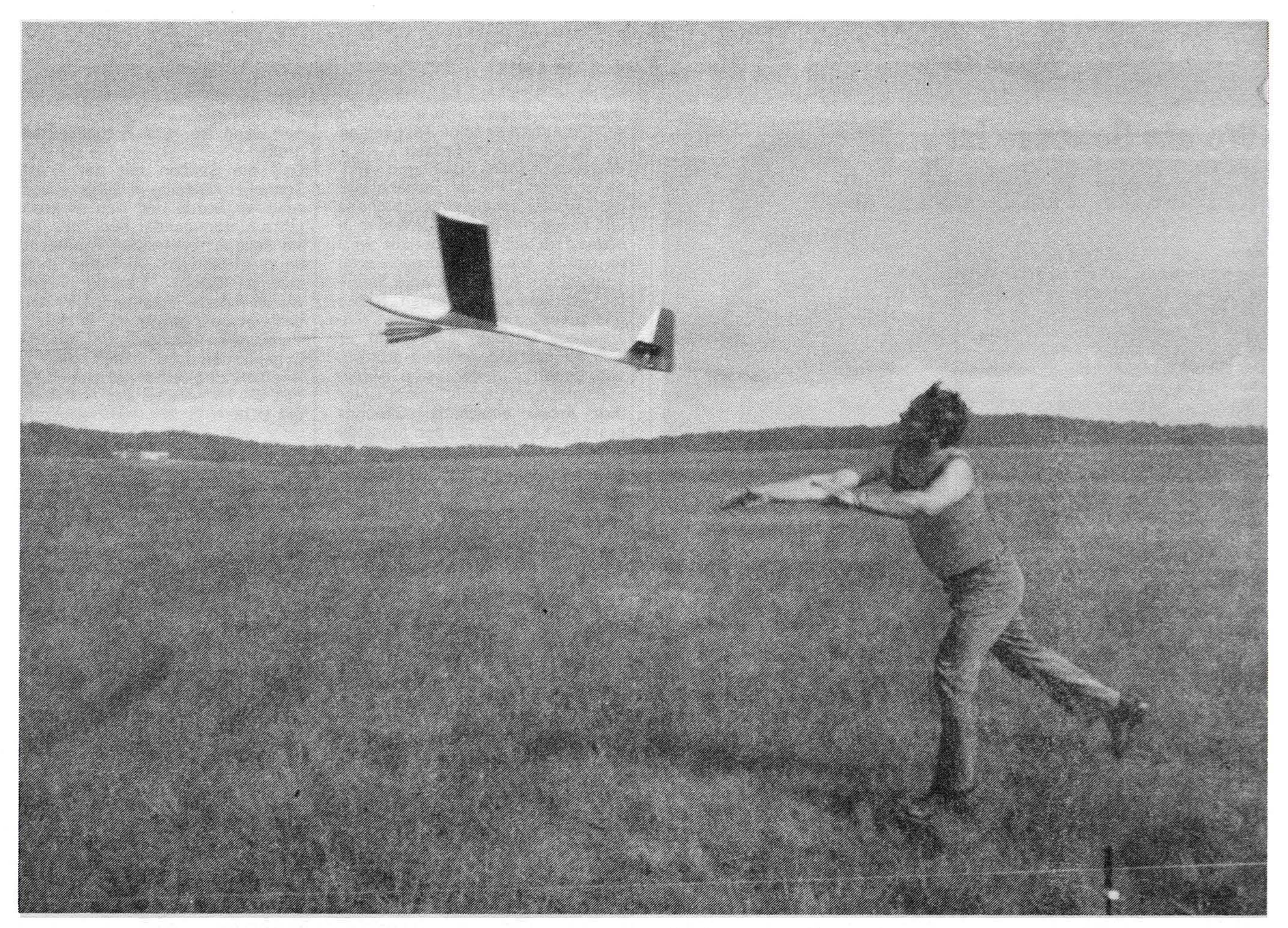
AUSBILDER. Robert Holland (rechts), selbst aktiver F3MS-Flieger und Schiedsrichter, arbeitet als Ausbilder in der Sektion ▶



NACHWUCHS. Torsten Gilbrich, Matthias Götz, René Dorst und Mirko Pfaff (v. l. n. r.) kommen gern in die Modellbauwerkstatt, weil „... hier immer was los ist und nicht nur stur gearbeitet wird"



Auf der Suche nach echten Bergkristallen zum Gestalten dieses Bezirksmosaiks in sechs Seiten waren **Christina Raum, Heike Stark, Georg Kerber** und **Bruno Wohltmann**. Fachmännische Ratschläge gaben dabei **Udo Mägdefrau** und **Redakteure der ADN-Bezirksredaktion Suhl** sowie der **VEB Kombinat Spielwaren.** Nach Fotomotiven jagten **Karl Frauenberger, Udo Mägdefrau, Helmut Schaar** und **Helmut Spisla**.



33. DDR-Meisterschaft im Freiflug

Bestleistungen der Junioren

Dank der Initiative vieler hauptamtlicher und ehrenamtlicher Funktionäre der GST konnte die im Juli ausgefallene DDR-Meisterschaft in den Freiflugklassen nachgeholt werden. Sie fand im Oktober in Gera-Leumitz statt. Wegen beschränkter Übernachtungsmöglichkeiten konnten nur die GST-Sportler der Bezirke Cottbus, Magdeburg und Potsdam früher anreisen. Die übrigen hatten den Nachteil in Kauf zu nehmen, erst am Wettkampftag anzureisen. Das schöne Wetter, das viele Zuschauer auf den Platz lockte, brachte jedoch für die Aktiven so manches Problem. Der Wind ließ keine großen und intensiven „Bärte" zustande kommen. Die Modelle mußten teilweise aus einer Entfernung von drei Kilometern zurückgeholt werden. Das brachte Schwierigkeiten für die Schiedsrichter, war es doch für sie nicht einfach, die Modelle zu verfolgen.

In der Klasse F1A ist Uwe Rusch mit dieser Situation am besten fertiggeworden. Er flog als einziger der Klasse alle Durchgänge mit voller Wertung. Damit bewies er, daß sein 5. Platz bei der Weltmeisterschaft 1985 in Livno (Jugoslawien) kein Zufall war.

Den anderen Modellfliegern gelang es nicht, ihr Modell bei je einem Durchgang so in die Thermik zu bringen, daß es 180 Sekunden flog. Bernd Eggert und Uwe Sondhaus fehlten dadurch 10 bzw. 18 Sekunden aus dem 4. Durchgang. Sie belegten damit die Plätze zwei und drei.

Bei den Junioren entschied so ein „Ausrutscher" über die Plätze eins bis zehn. Der größte Teil der Junioren zeigte sich sowohl in dem Beherrschen der Modelle als auch in dem der Wettersituation recht meisterlich.

Während der Nachwuchs in den Klassen F1A und F1B erfreulich zahlreich war, läßt er in der Klasse F1C doch etwas zu wünschen übrig. Hier kamen nur zwei Junioren in die Wertung.

In der Klasse F1B erreichten Andreas Gey, Bert Oschatz und Hans-Peter Löser die volle Wertung. Nach dem zweiten Stechen stand hier erst der DDR-Meister fest. Letztendlich gab wohl die größere Wettkampferfahrung von Andreas Gey den Ausschlag zum Sieg.

FOTO: JOHO

Sehr erfreulich, daß sich Bert Oschatz vor so manch „altem Hasen" plazieren konnte. Denn auch die Exweltmeister Joachim Löffler und Dr. Albrecht Oschatz setzten einen Durchgang daneben.

Die durchgängig guten Leistungen von Andreas Gey in diesem Jahr wurden nun mit dem DDR-Meistertitel gekrönt. Die Junioren Arndt Bürger, Eckhard Schumann und Dirk Imhof beherrschten ihre Modelle ebenfalls recht gut. Im weiteren Teilnehmerfeld der Klasse F1B gibt es bei den Junioren doch ein zu großes Gefälle.

In der Klasse mit Verbrennungsmotoren reichte ein Ausrutscher aus, um auf dem zehnten Platz zu landen. Beim Stechen wurde aus Zeitgründen eine Vorbereitungszeit von 60 und 30 Sekunden (1. und 2. Stechen) bei einer Wertungszeit von 180 Sekunden festgelegt. Ein Erhöhen der Flugzeit ließen die Windverhältnisse nicht zu.

Lothar Hahn und Uwe Gließmann erreichten im ersten Stechen die volle Punktzahl. Diese erreichte Lothar Hahn auch beim letzten Stechen, obwohl der Motor seines Modells anfangs nicht richtig lief.

Uwe Gließmann verschenkte mit einem schrägen Start den DDR-Meistertitel. Ihm fehlten drei Sekunden an der vollen Wertung.

In der Klasse F1C/Junioren konnte der Pokal nicht vergeben werden, da nur drei Aktive am Start waren.

Die Mannschaftswertung entschied Karl-Marx-Stadt I klar für sich, es folgten Karl-Marx-Stadt II und Dresden I.

Wenig erfreulich war, daß die Meisterschaft ohne Aktive der Bezirke Berlin, Frankfurt (Oder), Neubrandenburg, Rostock und Schwerin stattfand. Das sollte den Verantwortlichen im Flugmodellsport zu denken geben.

Die Ausschreibung für die 34. DDR-Meisterschaft in Alkersleben wird mindestens einem Sportler aus diesen Bezirken, in der jeweiligen Klasse, die Startmöglichkeit einräumen. So ist eine Aktivierung in den Bezirken zu erhoffen.

Rainer Woelk

(Die Ergebnisliste veröffentlichen wir auf Seite 28.)

Der VEB Kombinat Spielwaren Sonneberg wartet im Jahr des XI. Parteitages der SED mit einigen Trümpfen für die Flugmodellsportler auf. In enger Zusammenarbeit mit den Flugmodellsportlern der GST-Sektion „Otto Bergner" der Plasta-Werke Sonneberg und des Direktionsbereiches Forschung und Entwicklung des Kombinates Spielwaren entstanden einige neue Schnellbaukästen.
1986 werden 1000 dieser Baukästen im Handel erhältlich sein. Darunter die Jak-12A, geeignet für den Anfängerbereich der Klasse F4C-V. Des weiteren das Segelflugzeugmodell „Junior", das sich für die Klassen F3MS und F4C-V empfiehlt. Für die Klassen F3B und F3MS anwendbar ist das Modell des „Club 35", eines Segelflugzeugs.

Die Testergebnisse bestätigen: Der „Club 35" ist durchaus von Anfängern im Flugmodellsport zu beherrschen. Unabhängig davon können die Mitglieder der Flugmodellsportsektion der GST-Grundorganisation Schalkau diese eingangs gemachten Testergebnisse bestätigen.
Dazu nun ihr Bericht.



Erste Erfahrungen mit dem Club 35

Der zweite Segelflugzeugmodellbaukasten mit GUP-Rumpf des VEB Anker-Mechanik Eisfeld, der „Club 35", wurde von der Sektion Flugmodellsport der GST-Grundorganisation Schalkau entsprechend der Bauanleitung aufgebaut. Dieses Modell soll vor allem in der Wettkampfklasse F3MS eingesetzt werden. Aus diesem Grund verzichteten wir auf den vom Werk vorgeschlagenen Einbau von Querrudern und vergrößerten dafür das Seitenruder um 30 Prozent.
Über dem Schwerpunkt des Modells wurde ein BWF-2,5-cm³-Motor auf einem Pylon angebracht. Mit zusätzlichem Ballast im Schwerpunkt, der bei unserem Modell 75 mm hinter der Tragflächenvorderkante liegt, ist das Fluggewicht auf 2550 g erhöht worden. Als Fernsteuerung wurde die handelsübliche Start-dp-2-Anlage mit zwei Servomatic je 15 s eingesetzt. Da bei dem Verwenden dieser Anlage relativ große Aussparungen in der Sperrholzrumpfnase erforderlich sind, wurde diese mit Rovingstränge zusätzlich verstärkt.
Die Ruderanlenkung realisierten wir über Bowdenzüge (1,5-mm-Stahlseil im Lackgewebeschlauch), die Antenne klebten wir in den Rumpf. Die Motorabschaltung wird über das Seitenruderservo betätigt.
Das Einfliegen mit Handstart verlief so gut, daß wir bereits als dritten Versuch den Motorstart wagten. Dabei ergab sich trotz des schwachen Windes und einer Motorlaufzeit von 90 s eine Segelzeit von 360 s.
Beim Steigflug verhielt sich das Modell ebenso unkritisch wie beim anschließenden Trimmen auf geringstes Sinken. Hier konnte ein ausgesprochen „gutmütiges" Abreißverhalten festgestellt werden, das sich nur durch Fahrtaufholen im Geradeausflug zeigte. Mit dieser Trimmung bewies der „Club 35" eine gute Thermikempfindlichkeit.
Der Gleitflug und die Landung wurden mit Trimmung auf bestes Gleiten durchgeführt. Dabei erwies sich eindeutig, daß das verwendete Profil E214 bei der erhöhten Geschwindigkeit einen äußerst flachen Gleitwinkel bewirkt, so daß bei den ersten Landungen der Zielkreis weit überflogen wurde, bis die richtige Landeeinleitung herausgefunden war. Starts als reiner Segler sowohl an der Winde als auch am Hang bestätigten später die Erkenntnis, daß der „Club 35" in der Baukastenversion seine Qualitäten erst bei höheren Flächenbelastungen und damit größeren Geschwindigkeiten entfaltet. Damit erscheint sein Einsatz als Motorsegler vor allem bei stärkerem Wind erfolgversprechend.
Bei geringem Wind oder bei Windstille werden in dieser Klasse sicherlich bessere Ergebnisse mit erhöhter Flügelfläche zu erzielen sein, die wir mittels Wechseltragflächen der gleichen Geometrie, jedoch mit 3100 mm Spannweite erreichen wollen.
Das Fliegen am Hang ist mit dem „Club 35" eine Freude, da er sich dort in einem großen Geschwindigkeitsbereich ausgezeichnet verhält. Allerdings ist es hier empfehlenswert, zusätzlich Querruder einzubauen, um die schon vorhandene Wendigkeit weiter zu erhöhen und somit den Anforderungen in der Klasse F3B voll gerecht zu werden.
Zusammenfassend kann von uns eingeschätzt werden, daß der „Club 35" von Anfängern im Modellflug zu beherrschen ist. Auch für die RC-Wettkampf-Piloten steht damit ein Baukastenmodell zur Verfügung, das, mit Modifikationen entsprechend dem vorgesehenen Einsatzzweck versehen, als vollwertiger Leistungssegler bezeichnet werden kann.

FOTO: ARCHIV

Roland Beiersdorfer

1x1 des Freiflugs

Modelle mit Verbrennungsmotor (5)

In dieser Folge unserer Einsteigerserie für F1C-Modellflieger beenden wir die Erläuterungen zum Tragflächenaufbau und befassen uns zunächst mit der

Tragflächenbefestigung.

Die durchgehende Tragfläche wird im Mittelbereich oben und unten mit 0,6 bis 0,8 mm dickem Sperrholz beplankt. Die Breite sollte vier Rippenbereiche betragen. Auf die Tragflächenunterseite kleben wir entsprechend der Breite des Parasolauflagebrettchens zwei Kiefernleisten mit den Abmessungen 3 mm × 5 mm, die ein Verrutschen der Tragfläche verhindern. Die Tragfläche wird, wie im Bild 1 dargestellt, mit Gummis auf dem Parasol befestigt. Die Art der Befestigung, die im „1 × 1 des Freiflugs", mbh 10'83, Bilder 12 und 13, beschrieben worden ist, können wir ebenfalls anwenden.

Die zweigeteilte Tragfläche befestigen wir mit einer Mittelrippe, die unten etwa 1,5 bis 2 mm breiter ist, in einer Nut, die in die Parasolauflage eingearbeitet ist. Wir können die Mittelrippe auch mit drei Nasen versehen, die in die im Parasol dafür vorgesehenen Aussparungen eingesteckt werden. Diese Art verhindert nicht nur ein seitliches Verrutschen der Tragfläche, sondern auch ein Verschieben in der Längsrichtung.

Damit sich die Tragfläche bei unsanften Bodenberührungen leicht löst, gestalten wir die Nasen entsprechend dem Bild 2 leicht schräg. In jeder Tragflächenhälfte bringen wir auf der Oberseite einen kleinen Dübel an. Von einer doppelt gekreuzten Gummiführung auf der Oberseite wird die Tragfläche zusammengehalten und auf die Parasolauflage gedrückt.

Eine sehr sichere und praktische Tragflächenbefestigung zeigt Bild 3. In eine im Parasol fest eingeklebte Mittelrippe sägen wir eine in Richtung Auflage gerichtete Aussparung für den Tragflächenstahldraht. Den Stahldraht schieben wir mit der Tragfläche in diese Aussparung. Durch die Keilwirkung wird die Tragfläche fest auf die Auflage gedrückt. Die Mittelrippenaussparung sägen wir etwa 3 mm tiefer als benötigt aus, damit wir immer etwas Spielraum nach hinten haben. Sollte der Stahldraht hinten anliegen, schaukelt unsere Tragfläche auf dem Parasol.

Damit die Tragflächenhälften sicher zusammenhalten, befestigen wir vorn und hinten an jeder Tragflächenhälfte kleine Stahlhäkchen (Bild 4); um diese spannen wir kleine Gummiringe. Bei dieser und bei der vorher beschriebenen Befestigungsart müssen wir die Tragflächenunterseite in der Breite der Parasolauflage plus 10 mm Zugabe mit 0,6 mm dickem Sperrholz verstärken.

Einen aerodynamisch sauberen Tragflächenanschluß sehen wir im Bild 5. Die Tragfläche wird seitlich auf den Stahldraht oder die Stahlblechzunge, welche aus dem Parasol herausstehen, geschoben. Das Parasol erhält oben den Kurvenverlauf der Profiloberseite. Stahldraht oder Zunge werden in einer Hülse geführt, die im Parasol eingeklebt ist. Wir können den Draht auch in eine Gewindehülse kleben, deren Gegenstück im Parasol eingeklebt ist. Die Tragfläche erhält dadurch einen besseren Sitz. Zur Tragflächenfixierung kleben wir im Profilhinterteil einen Dübel oder Stahldraht in das Parasol ein.

Die Tragfläche wird, wie im Bild 4 gezeigt, zusammengehalten. Sie kann aber auch im Profilmittelteil von Gummis oder einer Stahlfeder zusammengezogen werden.

Das Höhenleitwerk

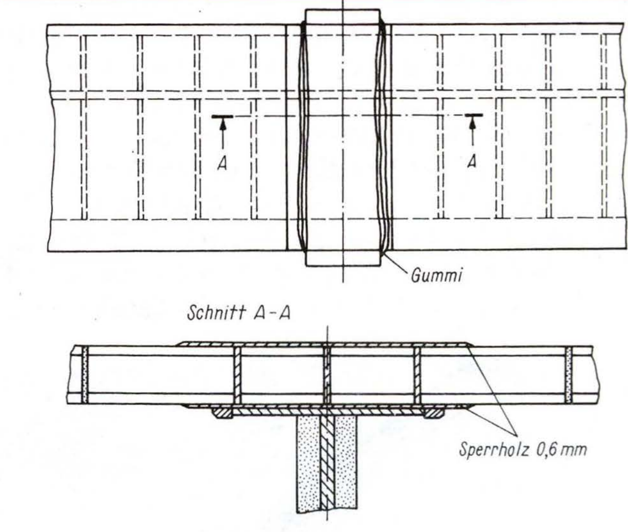


Bild 1: Befestigung einer ungeteilten Tragfläche

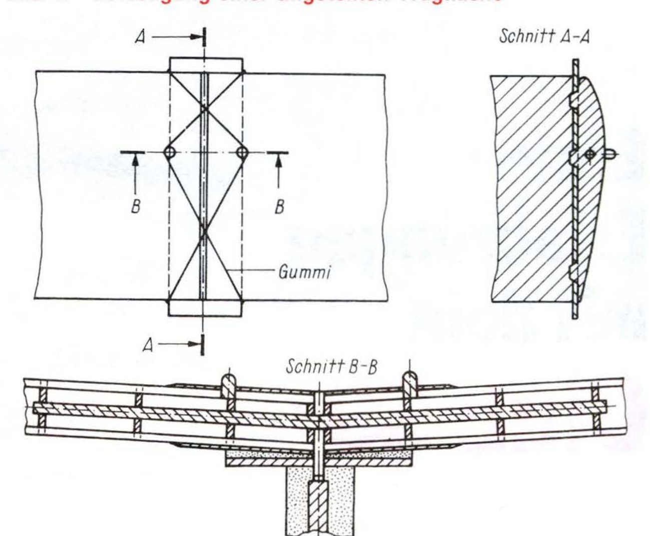


Bild 2: Tragflächenbefestigung mit Mittelrippe

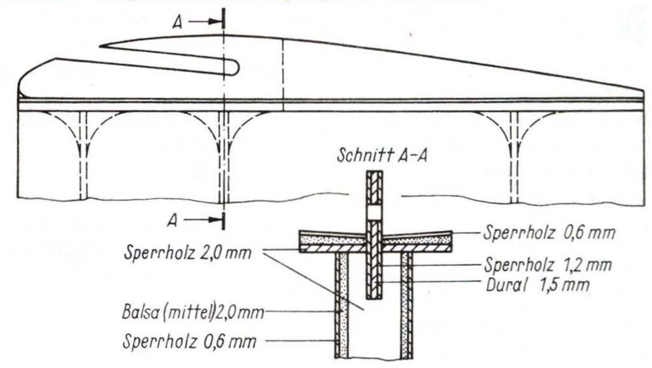


Bild 3: Tragflächenbefestigung mit einer Aussparung in der Mittelrippe

Das Höhenleitwerk können wir in einer der in der vorangegangenen Folge für die Tragfläche beschriebenen Bauausführung herstellen. Die Maße für die einzelnen Teile gehen aus dem Bild 6 hervor. Wenn wir ein relativ dickes Höhenleitwerksprofil (7 bis 8 Prozent) verwenden, können wir beim Schalenhöhenleitwerk auf die durchgehenden Holme ganz oder teilweise verzichten. Wenn wir nicht verzichten wollen, bringen wir im Mittelteil nur Holme an, die die Hälfte der Höhenleitwerksspannweite betragen. Zur sicheren Befestigung des Höhenleitwerks auf der Rumpfauflage wenden wir die Form einer Gabel an. Diese kann aus Sperrholz oder Alu hergestellt werden. Eine aerodynamisch günstigere Lösung zeigt die Darstellung b im Bild 6. Damit sich die Justierschrauben für Steigflug und Gleitflug nicht in die Endleiste

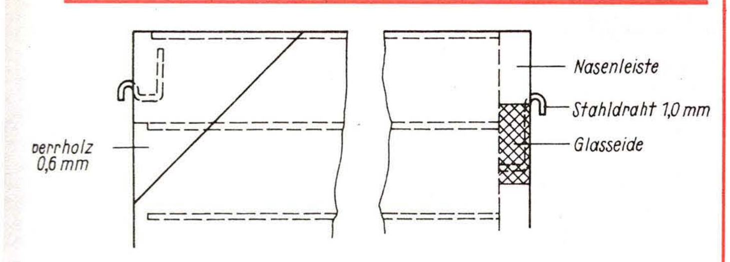


Bild 4: Vorrichtung zur Befestigung

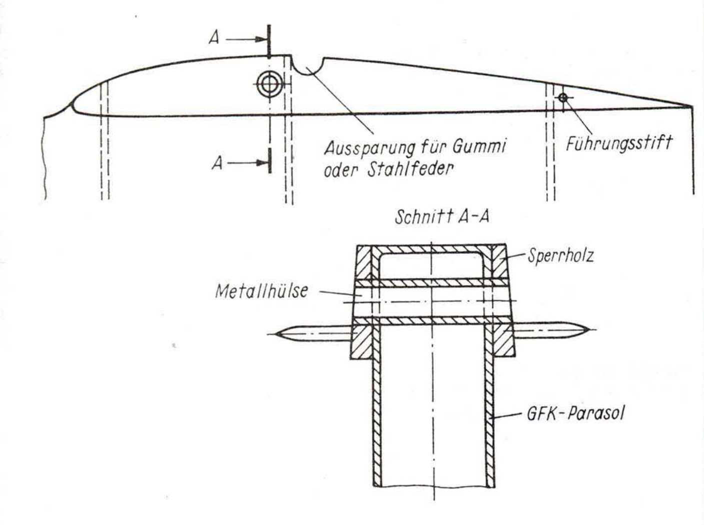


Bild 5: Am Parasol befestigte Tragfläche

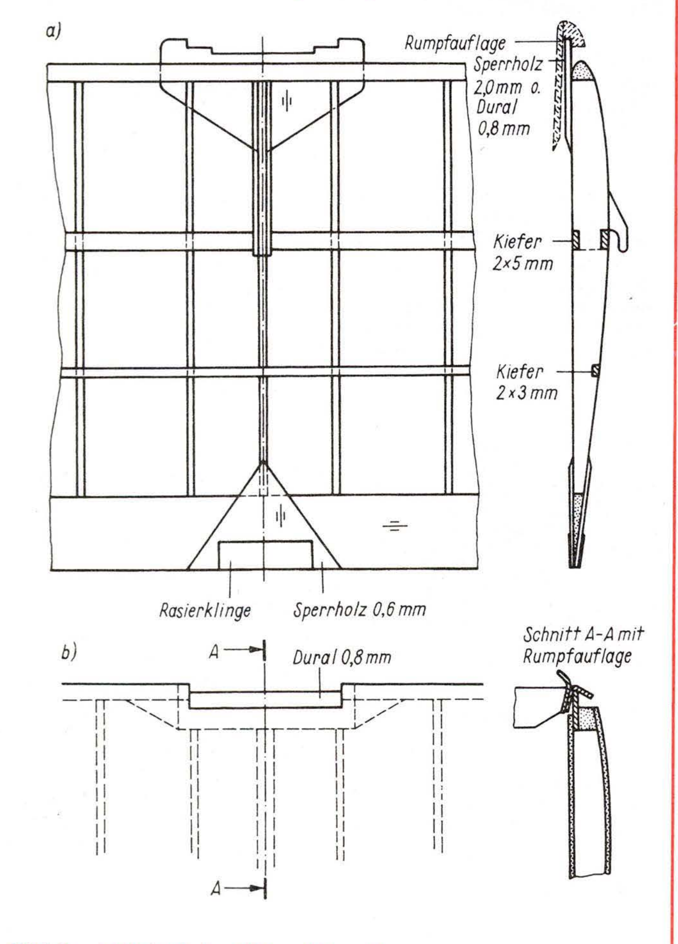


Bild 6: Mittelteil des Höhenleitwerks

drücken können, kleben wir auf diese Stellen 0,2 bis 0,3 mm dicke Blechstücke oder Rasierklingen.

Die Oberflächengestaltung

Das Bespannen von Tragflächen in Skelettbauweise wurde in mbh 12'83 auf den Seiten 20 bis 22 beschrieben. Noch einfacher ist das Aufbringen des Bespannpapiers auf Tragflächen in Schalenbauweise. Wir verwenden dünnes Bespannpapier. Zum Aufkleben nehmen wir, wenn wir noch einen Schutzlackanstrich vorgesehen haben, nur so viel Spannlack wie erforderlich. Skelett-Tragflächen müssen wir reichlich lacken, um das Eindringen des Kraftstoffs zu verhindern. Bei der Verwendung eines Selbstzündermotors ist ein Schutzlackanstrich nicht unbedingt erforderlich. Sollten wir jedoch einen Glühkerzenmotor einsetzen, so ist ein Schutzlackanstrich unbedingt notwendig, da das Methanol den Spannlack auflöst. Als Schutzlacke eignen sich Parkettlack, farbloser PUR-Lack sowie farbloser Alkydharzlack.

Die Tragfläche, gleich in welcher Bauausführung, können wir auch mit Polyesterfolie bekleben. Mit Folie läßt sich die Tragfläche farbig attraktiv gestalten. Diese Art der Bespannung hat jedoch auch Nachteile. Ob die Festigkeit der papierbespannten Tragfläche erreicht wird, ist umstritten, da eine feste Verbindung zwischen Folie und Holz selten zustande kommt. Die Folie wird mit einem Bügeleisen aufgebracht. Dabei ist die richtige Temperatur sehr wichtig, weil sonst der Schmelzklebstoff nicht schmilzt oder verbrennt. Die relativ hohe Temperatur von 120 bis 140° Celsius kann die Klebefugenfestigkeit beeinflussen. Außerdem kann es passieren, daß wir bei unsachgemäßer Handhabung einen Verzug in unsere Tragfläche bügeln. Geringfügige Schäden sind außerdem nicht zu erkennen.

Die in den Folgen 3, 4 und 5 dieser Serie erläuterten Arten des Tragflächenaufbaus sind die gebräuchlichsten Technologien. Die Tragflächen mit Spannweiten von 2 m und darüber wurden in den letzten Jahren mit speziellen Technologien bearbeitet. Dazu gehört das Bekleben der Balsaschalen mit Glasfasergewebe oder mit einer Alufolie. Das wollen wir in einem späteren Beitrag behandeln. **Gerhard Fischer**

mbh-Büchertips

Herbstzeit – Kalenderzeit! Mit viel Erwartungen sehen jedes Jahr unsere Leser dem Erscheinen einer Reihe von Jahresalmanachen entgegen. Neben Veröffentlichungen aus anderen Verlagen warten wir Modellbauer ganz besonders interessiert auf das „Kalenderdreigestirn" aus dem Militärverlag der DDR:

Fliegerkalender der DDR 1986 / Marinekalender der DDR 1986 / Motorkalender der DDR 1986. Militärverlag der DDR, Umfang je Kalender 240 Seiten mit Fotos und Zeichnungen. Preis je Kalender 3,80 Mark.

Die Palette des Fliegerkalenders reicht von der Flügelrakete bis zu den „fliegenden Leisten" im Flugmodellbau. Besonders für den Modellbauer interessant sind die Flugzeuge des Pawel Suchoi und die Schwimmerflugzeuge des ersten Weltkrieges, gewürzt mit vielen gut gestalteten Flugzeuggrafiken.

Im Marinekalender besticht den interessierten Leser die Vielzahl der Fotos von Booten und Schiffen zwischen Nordmeer und Atlantischem Ozean. Natürlich kommt auch die Geschichte nicht zu kurz. Das marinehistorische Kaleidoskop dreht sich dabei von der Marineuniform im 18. Jahrhundert bis zum Falkland-Konflikt im Jahre 1982.

Im Motorkalender fährt der Leser auf bewährter journalistischer Straße. Vom Panzerfahrer, der aufhorchen ließ, bis zum Tip für den Hausgebrauch spannt sich dabei der Bogen. Selbstverständlich gehören viele interessante Informationen über internationale Rennveranstaltungen und Konstruktionen aus dem Bereich des zivilen und militärischen Kraftfahrzeugwesens zur bewährten Gestaltung dieses beliebten Almanaches. **Ke**

Robert E. Peary, **Schlittenfahrt zum Nordpol,** klassische Reisen, VEB F. A. Brockhaus Verlag Leipzig, 13,50 M. Der fesselnde Bericht des amerikanischen Ingenieurs und Marineoffiziers Peary über die Bezwingung des Nordpols gehört zweifellos zu den „Klassikern" unter den historischen Reisebeschreibungen. Nach zahlreichen Arktisexpeditionen erreichte er im April 1909 den Pol. Die umfangreichen Vorarbeiten zu dieser Expedition sowie die Strapazen beim Marsch über das Eis – eine Leistung, die trotz mancher Versuche nicht überboten worden ist – stehen im Mittelpunkt der Aufzeichnungen Pearys. **Wo**

Starthilfe für Fesselflieger

KUKI

Das erste Wettkampfmodell (3)

Das Höhenleitwerk

Das Höhenleitwerk wird nach dem Bauplan aus Balsaholz gefertigt und beschliffen. Sollten für die Verbindung der Höhenleitwerksteile Scharniere verwendet werden, so ist bestes Balsaholz der Stärke 5 mm zu wählen, um einen sicheren Halt der Scharniere zu gewährleisten. Die Scharniere kann man aus der Produktion der ČSSR im Einzelhandel erhalten.

Für die Scharniere werden in das Holz Nuten eingearbeitet. Die auf der Verpackung der Scharniere angegebene Technologie bereitet bei dem dünnen Material Schwierigkeiten. Wir haben sie etwas abgewandelt (Bild 12). Vor dem Beschleifen spannen wir die Brettchen mit zwei Hilfsbrettern genau senkrecht in einen Maschinenschraubstock. Dann bohren wir mit einem 1,5-mm-Bohrer zwei Löcher gemäß der Breite der Scharniere an den Stellen, wo diese befestigt werden sollen. Mit einem spitzen Balsamesser wird zwischen den beiden Löchern das Holz aufgeschnitten. In die so gefertigten Nuten lassen sich die Scharniere einschieben; aber bitte nur einmal, denn die Scharniere besitzen Widerhaken.

Scharniere stellen für das Höhenleitwerk eine sehr elegante Lösung dar. Man erkauft sich das aber mit einer hohen Bruchempfindlichkeit des Leitwerks, da dies durch die Einarbeitung der Nut an den Stellen, an denen sich die Scharniere befinden, wesentlich geschwächt wird!

Montage des Modells

Die Montage des Modells beginnt mit dem Einkleben der Tragfläche. Dazu wird mit Hilfe der Musterrippe der Tragflächenquerschnitt nach dem Bauplan auf dem Rumpf angerissen und ausgearbeitet. An dieser Stelle muß man sehr genau arbeiten, damit die Fläche im Rumpf nicht wackelt.

Die Fläche wird nun eingeschoben und mit EP 11 eingeharzt. Mit einem Anschlagwinkel überprüfen wir den rechtwinkligen Einbau der Tragfläche! Wir erreichen eine große Festigkeit, wenn wir die Unterseite der Klebung mit einigen Glasfasersträngen ausfüttern. Alle verbleibenden Hohlräume, die durch ungenaues Arbeiten entstanden sind, werden mit Balsaspänen und EP 11 ausgefüttert.

Nun beginnen wir mit der Konstruktion der Nullinie für das Höhenleitwerk und den Motor. Das klingt zwar etwas umständlich, hat aber seinen tieferen Sinn: Aus der Theorie wissen wir, daß Motorachse und Symmetrieachse der Fläche und des Höhenleitwerks parallel liegen müssen. Ich habe festgestellt, daß es fast keinem Schüler und mitunter auch mir nicht gelingt, die Tragfläche genau in Richtung eines vorherigen Anrisses einzubauen. Es entstehen immer mehr oder weniger große Winkeldifferenzen. Diese wirken sich aber sehr stark auf die Flugeigenschaften des Modells aus, so daß wir nach einer Möglichkeit gesucht haben, diesen Fehler zu vermeiden.

Dazu fertigen wir uns eine einfache Lehre nach Bild 13 an, legen sie an der Nasen- und Endleiste an und zeichnen die Parallele zur Symmetrieachse des Profils. Die so erhaltene Grundlinie ist der Ausgangspunkt für den Motorausschnitt und den Schlitz für das Höhenleitwerk. Das Aussägen des Ausschnitts für den Motor und das Höhenleitwerk muß sehr vorsichtig geschehen, damit die eingeharzte Fläche nicht beschädigt wird. Der Mehraufwand, der hier betrieben wird, macht sich jedoch bezahlt!

Farbgebung

An dieser Stelle des Bauablaufs erfolgt die Farbgebung des Modells. Wir lackieren im allgemeinen den Rumpf und das Höhenleitwerk und verwenden Alkydharzlack, um unabhängig von den einzusetzenden Motoren (Selbst- oder Glühzünder) zu sein. Alkydharzlack kann man in günstigen Mengen in verschiedenen Farben als Reparaturlack erhalten.

Bevor wir jedoch mit dem Lackieren beginnen, behandeln wir das Höhenleitwerk zwei- bis dreimal mit Spannlack vor, damit es sich nicht mit dem schwereren Alkydharzlack vollsaugt. Nach jeder Behandlung mit Spannlack ist das Höhenleitwerk mit feinem Schleifpapier zu bearbeiten. Je nach Arbeitsaufwand, den man betreiben will, kann man das Flugzeug einfach streichen oder zuvor noch grundieren und spachteln. Das Spachteln garantiert eine absolut glatte Oberfläche und macht sich im Finish immer bezahlt.

Will man Zierelemente, zum Beispiel eine Kabine oder Streifen, auflackieren, so ist der Rumpf entsprechend den Vorstellungen mit Klarsichtklebband abzudecken. Bild 14 zeigt einen Vorschlag zum Auflakkieren einer Kabine. Achtung: Bei jeder Zweitlackierung mit einer anderen Farbe ist zuvor der Untergrund mit feinem Sandpapier aufzurauhen!

Bespannen mit Bügelfolie

Die Einführung der Bügelfolie hat das Bespannen der Flugmodelle wesentlich vereinfacht. Allerdings will auch der Umgang mit diesem Material gelernt sein. Nachdem sich der Hersteller des Bausatzes durchgerungen hat, in seiner Bauanleitung das beigelegte Material zu beschreiben, ist die Anleitung doch etwas dürftig ausgefallen.

Der Effekt der Bügelfolie besteht darin, daß sich das Material bei Erwärmung zusammenzieht. Die Folie ist mit einem Gemisch aus Farbstoff und heißaktivierbarem Klebstoff beschichtet. Im allgemeinen liegt die Aktivierungstemperatur des Klebstoffs geringfügig unter der Temperatur, bei der die Folie mit dem Schrumpfen beginnt. Das muß man wissen, um zu begreifen, warum wir im Laufe der Verarbeitung mit verschiedenen Temperaturen der Wärmequelle – im allgemeinen ist das ein Bügeleisen – arbeiten.

Wie in der Bauanleitung beschrieben, wird die Folie so zugeschnitten, daß sie etwas über das zu bespannende Teil herausragt. Verwendet man käuflich erworbene Bogen, so kann man die Bespanntechnologie nach Bild 15 anwenden. Sie hat den Vorteil, daß an der Nasen- und Endleiste keine Überlappungen der Folie vorhanden sind, sich diese also auch nicht, wie immer wieder beobachtet, lösen kann.

Die Folie stecken wir mit Nadeln fest. Durch Versuche wird ermittelt, bei welcher Einstellung des Bügeleisens der Klebstoff aktiviert wird. Mit dieser Einstellung heften wir die Folie an allen Stellen an, an denen sie auf dem Holz aufliegt. Anschließend werden alle Kanten umgebügelt. Zweckmäßigerweise schneiden wir die Folie etwas ein. Erst danach erhöhen wir die Temperatur so weit, daß sich die Folie beim Überstreichen mit dem Bügeleisen zu straffen beginnt. Aber Vorsicht mit der Temperatur!

Schnell ist ein Loch entstanden, denn zwischen dem Straffen und Schmelzen der Folie liegen nur wenige Grad Celsius.

Die Kräfte, die beim Straffen der Folie auftreten, führen auch leicht zu Verzügen in der Tragfläche. Deshalb prüfen wir nach dem Bespannen das Modell auf solche etwaigen Verzüge. Sollten welche vorhanden sein, so ist die Fläche entsprechend nachzubiegen und die Folie auf der nun schlaffen Seite nachzubügeln. Nach mehrmaligem Wiederholen dieses Arbeitsgangs hat man den Verzug beseitigt.

Durch das Aufbügeln von andersfarbigen Folienstreifen läßt sich die Tragfläche des Modells individuell gestalten. Ich bitte aber zu beachten, daß auf den Modellen, die für Wettkämpfe gefertigt werden, jegliche Werbung für Firmen oder Institutionen aus dem nichtsozialistischen Wirtschaftsgebiet laut Wettkampf- und Rechtsordnung untersagt ist. Ein Nichtbeachten dieser Vorschrift führt zur Disqualifikation beim Wettkampf!

Nachdem das Aufbügeln beendet ist, werden alle Stellen, an denen die Folie Überlappungen aufweist, mit farblosem Alkydharzlack versiegelt. Geschieht dies nicht, wird sich dort die Folie bald lösen, da der Heißkleber gegenüber Treibstoff nicht beständig ist.

Der Tank

Der Tank wird vom Prinzip her wie im Bauplan vorgesehen gefertigt. Bedingt durch die unterschiedlichen Motore, die zur Zeit eingesetzt werden, ist es notwendig, aus Platzgrün-

Bild 12

Bild 12: Einarbeiten der Nuten in das Höhenleitwerk

Bild 13: Konstruktion der Grundlinie mit einer Lehre

Bild 14: Auflackieren der Kabine durch Abkleben

Bild 15: Bespanntechnologie mit drei Zuschnitten. Die Reihenfolge des Bespannens: 1. Farbe um die Endleiste, 2. Farbe auf die Nasenleiste mit Überlappung am Hauptholm, 3. Farbe für Zierstreifen

Bild 16: Querschnitt A des Rumpfes mit durchgeführtem Tank

Bild 17: Einbeinfahrwerk am KUKI

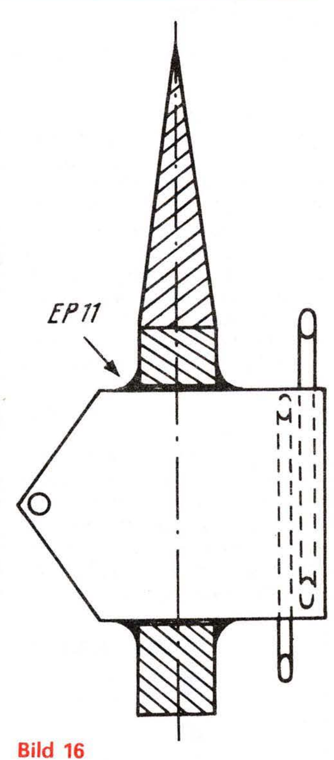


Bild 16

Bild 13

Bild 14

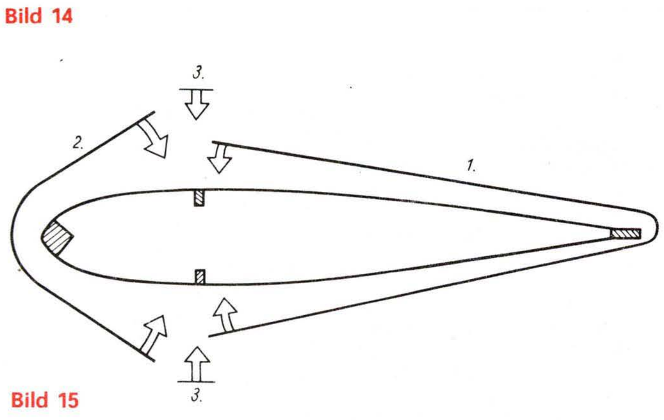


Bild 15

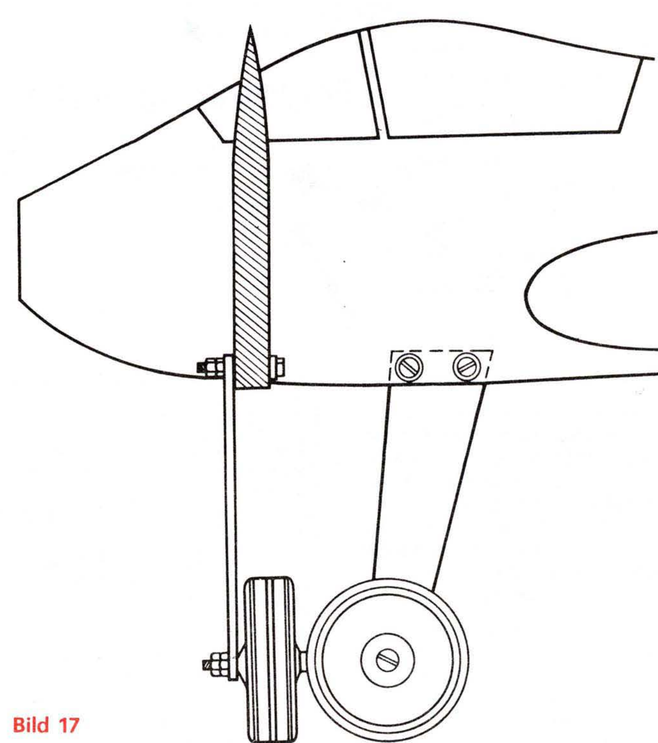


Bild 17

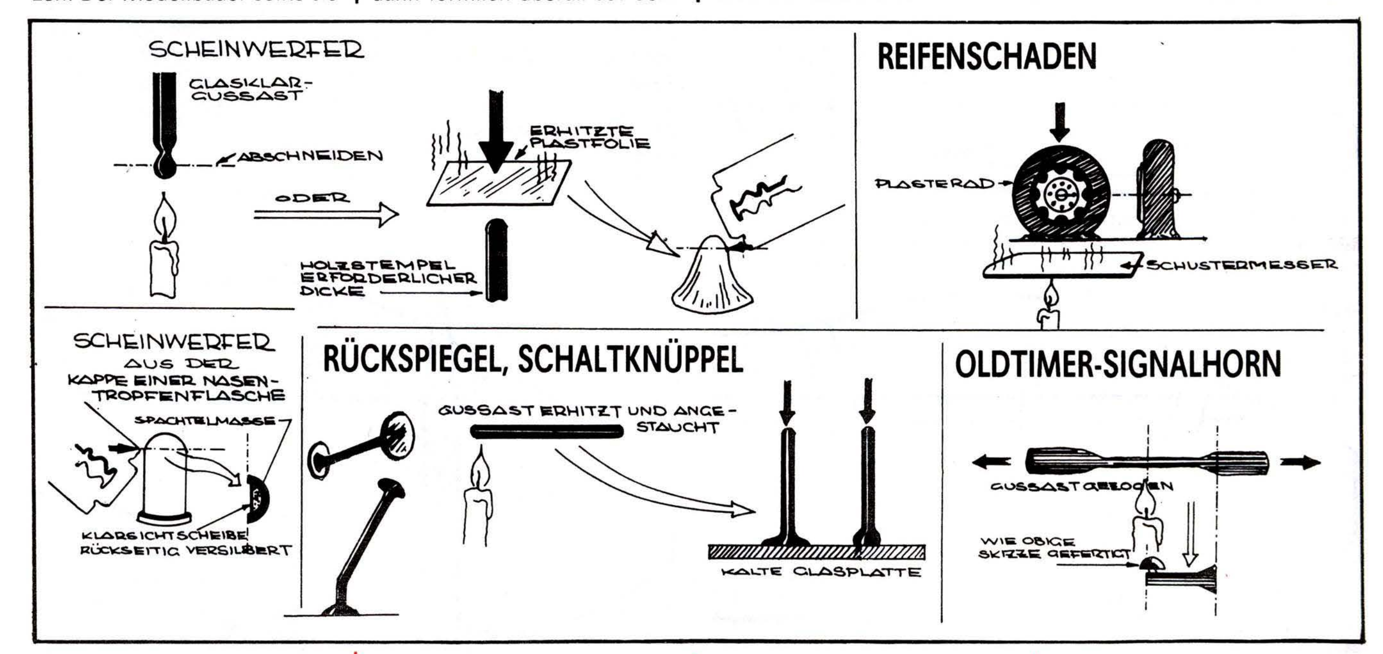
den die Tankform zu modifizieren. Verletzt man das Tankprinzip nicht, hat das keine weiterführenden Folgen für die Funktionsfähigkeit des Motors.
Beim Einsatz von Motoren mit Schalldämpfern und Rückenauslaß, wie bei Typen MVVS und BWF, muß man den Tank teilweise durch den Rumpf führen (Bild 16). Diese Tankanordnung wirkt sich sogar günstig für den Motorlauf aus. Den Tank fertigen wir aus dem beiliegenden Blech oder aus 0,25 mm dickem Messingblech.
Nach dem Ausschneiden der Teile sind sie sorgfältig blankzureiben, sonst wird man sich vergeblich mühen, eine saubere Lötnaht herzustellen.
Für die Serienfertigung erweist sich ein Hartholzblock für das Abkanten als günstig. Nach dem Abkanten werden die Teile verlötet. Für Arbeitsgemeinschaftsleiter noch ein Hinweis aus eigener Erfahrung:
Die Schüler bringen in der Regel keine Kenntnisse auf dem Gebiet des Lötens mit. Bevor man es jedem einzelnen erklärt, sollte man in jedem Ausbildungsjahr eine Ausbildungs-



Unser Kniff:
Herstellen von Ausstattungsteilen durch Stauchen

Halbrundteile benötigt der Plastmodellbauer, gleich welchen Maßstabs, immer wieder. Das trifft für den Flugzeugbau ebenso zu, wie für den Fahrzeugbau. Die nebenstehenden Skizzen sollen einige Hinweise dazu geben, wie man es machen könnte, Scheinwerfer, Schaltknüppel, Rückspiegel, Rücklichter, Hupen von Oldtimern und ähnliche Bauteile herzustellen.
Diese relativ einfache Methode gehört in das Gebiet der Warmverformung im Plastmodellbau und kann nach Belieben für andere Herstellungsverfahren erweitert werden. Ausgangsbasis sind meist die Gußäste von Spritzgußbausätzen. Der Modellbauer sollte sie niemals gleich wegwerfen, sondern erst einmal probieren, wie sie sich über der Kerzenflamme ziehen lassen. Nicht alle eignen sich nämlich dafür gleichmäßig gut.
Der erfahrene Modellbauer merkt das bereits beim Modellzusammenbau. Die Teile des einen Bausatzes sind weicher als die des anderen, die des nächsten sind wiederum sehr spröde. Dementsprechend lassen sich auch nicht alle Gußrahmen gleich gut ziehen. Manche reißen sofort ab, ohne in den Zustand der weichen Fadenbildung überzugehen. Andere Äste kann man nach kurzem Erwärmen extrem lang ziehen. Die Fäden „geistern" dann förmlich überall auf dem Basteltisch herum, und wieder andere Gußäste lassen sich nur zu einem kurzen Stück dicken Fadens ausziehen. Also muß man probieren und ermitteln, welcher Werkstoff sich am besten eignet.
Schlußfolgernd kann festgestellt werden, daß das Ziehen nicht nur vom Grad der Erwärmung abhängt, sondern auch vom verwendeten Plastmaterial. Allerdings kann man den Erwärmungsvorgang differenzieren, je nachdem, ob man ein fast abtropfendes Stück haben möchte (zum Beispiel für ein kleines Rücklicht) oder ein nur weich werdendes Stück zum Stauchen, besser gesagt: zum stauchenden Verformen auf einer kalten Glas- oder Metallplatte (beispielsweise für Rückspiegel oder Schaltknüppel).
Wie in der Zeichnung dargestellt, sollte man auch die Gummihütchen von leergewordenen Arzneiflaschen nicht wegwerfen. Daraus kann man ebenfalls Halbrundkörper herstellen, die für die Nachbildung etwa von Scheinwerfern bei LKW-Modellen geeignet sind. Mit Hilfe von Wärmezufuhr ist es ebenfalls möglich, in Dioramen LKW-Modelle mit einer Reifenpanne darzustellen. Wie weit man diesen „Platten" verformt, liegt im Ermessen jedes Modellbauers. Doch man braucht ja nicht gleich das halbe Rad zu zerquetschen!

Friedrich Schmidt



einheit für eine Einführung in diese Technik aufwenden und die Schüler an einfacheren Teilen die Handhabung des Lötkolbens erlernen lassen. Am günstigsten wäre es, ein Metalltank würde dem Bausatz beiliegen (so etwas gab es übrigens schon einmal!).

Wenn der Tank fertiggestellt ist, prüfen wir ihn auf seine Dichtheit. Das sollte man in Abständen regelmäßig wiederholen, denn mit einem undichten Tank läuft der beste Motor nicht! Für die Tankprüfung verschließen wir zwei der drei Röhrchen und schließen an das dritte einen längeren Schlauch an. Danach wird der Tank in ein Gefäß mit Treibstoff (auf keinen Fall Wasser!) gelegt, und wir blasen kräftig in den Tank. An den austretenden Luftblasen erkennt man, an welchen Stellen man nachlöten muß. Wenn der Tank dicht ist, können wir ihn einbauen.

Das Fahrwerk

Es gibt wohl kein Teil am KUKI, an dem so viel seit der Zeit des Entwurfs experimentiert wurde, wie am Fahrwerk. Heute wird mit Einbeinfahrwerk (Bild 17) und Drahtfahrwerk (siehe mbh 3'85, Modell „Spatz"), und letzteres mit und ohne Speiche, geflogen. Es sei aber ausdrücklich betont: Die saubere Landung des KUKI ist eine Kunst, und verantwortlich für die Landung ist der Pilot. Das Fahrwerk ist nur eine Hilfe zum Landen!

Die Fahrwerksteile werden nach dem Bauplan aus Aluminium ausgesägt und gebohrt. Beim Biegen muß man sehr vorsichtig sein. Das beiliegende Aluminium ist sehr spröde und bricht leicht. Deshalb zeichnen wir die Biegelinien nur mit Bleistift an und biegen mit einem möglichst großen Radius.

Endmontage

An der Höhenleitwerksflosse wird der Anlenkhebel montiert. Man verwendet zweckmäßigerweise die im Handel erhältlichen Anlenkhebel und Gabelköpfe aus der ČSSR. Sie haben den Vorteil, daß man mit der Wahl des Hebelabstands die Steuerempfindlichkeit beeinflussen kann, und das ist für den Anfänger genau so entscheidend wie für den Fortgeschrittenen. Nach dem Befestigen des Gabelkopfes in der Schubstange (M2-Gewinde) wird das Höhenleitwerk auf Neutralstellung fixiert, und die Leineneinhängung an den Steuerdrähten wird gebogen.

Nun können, falls noch nicht geschehen, Tank, Motor und Fahrwerk montiert werden. Prinzipiell versehen wir jede Schraubverbindung mit einer Unterlegscheibe, einem Federring, einer Mutter und Kontermutter. Nur so kann man sicher sein, daß man „unterwegs" keine Teile verliert, denn das kann zu bösen Unfällen führen, zumindest aber wird man beim Wettkampf disqualifiziert.

Für den Motor fertigen wir Unterlegbleche aus Aluminium. Versäumen wir das, dann „gräbt" sich unser Motor sehr schnell in den Rumpf ein. Bitte auch nicht vergessen: Der Motor erhält einen Seitenzug von 2 bis 3 Grad, den wir durch Unterlegen von 2 oder 3 zusätzlichen Unterlegscheiben unter die vorderen Motorgehäusebohrungen realisieren.

Nun noch den Tankschlauch an den Vergaser des Motors angeschlossen, und der eigentliche Teil der Arbeit – das Fliegen – kann beginnen.

Dr. Matthias Möbius

Im folgenden Teil dieser Serie beschreiben wir das Einfliegen des Modells und geben Hinweise zum Kunstflugtraining.

Umbau MiG-19 in MiG-19PM

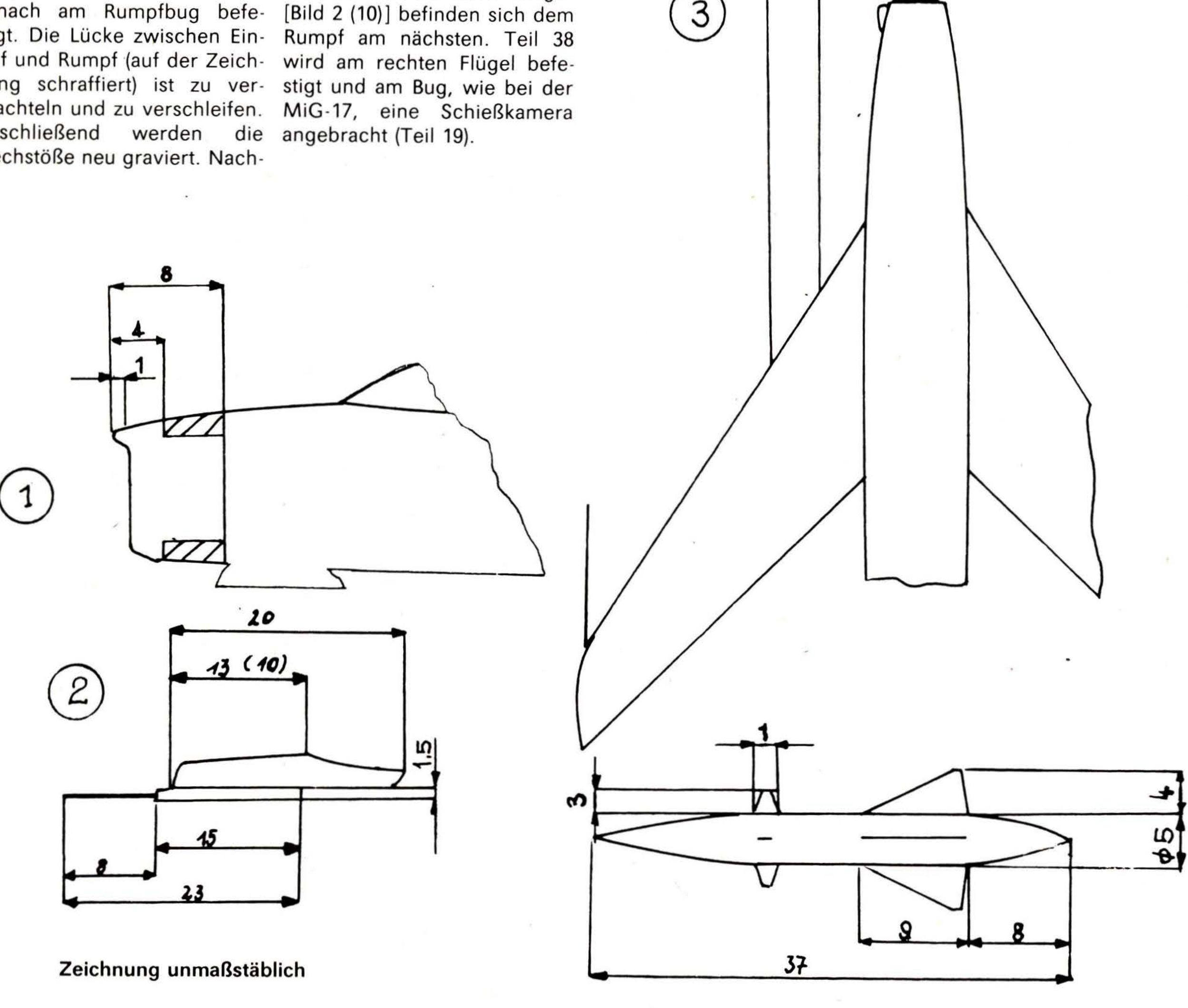
1959 begann für die LSK/LV der NVA mit der Einführung der MiG-19 das Überschallzeitalter. Um die Bomben- und Jagdbombenflugzeuge der NATO unter allen Bedingungen und zu jeder Zeit abfangen zu können, erhielten einige Staffeln der Jagdfliegerkräfte der Luftverteidigung das Allwetterabfangjagdflugzeug MiG-19PM.
Wer seine Sammlung um dieses interessante Modell bereichern möchte, kann dies mit einem leicht zu bewerkstelligenden Umbau erreichen.

Wir benötigen dazu die Bausätze der MiG-19 und der MiG-17PF aus der ČSSR. Zunächst bauen wir die MiG-19 wie in den Punkten 1 und 2 der Bauanleitung beschrieben. Anstelle des Lufteinlaufs (Teil 8) verwenden wir den Lufteinlauf der MiG-17PF. Um das MiG-17-Modell komplett zu behalten, fertigen wir eine Suralinform vom Lufteinlauf an (vgl. dazu mbh 1'80). Der so entstandene Einlauf wird Bild 1 entsprechend bearbeitet und danach am Rumpfbug befestigt. Die Lücke zwischen Einlauf und Rumpf (auf der Zeichnung schraffiert) ist zu verspachteln und zu verschleifen. Anschließend werden die Blechstöße neu graviert. Nachdem die Tragflächen (Teile 11–14) zusammengeklebt sind, werden die Kanonen entfernt. Der weitere Bau erfolgt wie in den Punkten 4 bis 7 der Anleitung beschrieben.
Die Teile 20 und 37 brauchen wir nicht. Die Abmessungen für die Waffenträger (Bild 2) und die Luft-Luft-Raketen (Bild 4) können der Zeichnung entnommen werden. Danach befestigen wir diese, wie in Bild 3 angegeben, an den Tragflächen. Die kürzeren Träger [Bild 2 (10)] befinden sich dem Rumpf am nächsten. Teil 38 wird am rechten Flügel befestigt und am Bug, wie bei der MiG-17, eine Schießkamera angebracht (Teil 19).

Farbgebung: Alle MiG-19PM versah man ohne Tarnanstrich, sie flogen also in Naturmetallfarbe. Die Radarnase war grün.

Jürgen Willisch

Literatur: H. Rottloff, MiG-19, Berlin 1967,
Fliegerrevue 12/65,
MTH Jagdflugzeuge.



Zeichnung unmaßstäblich

Meistermodelle vorgestellt:

Zlin Z-226 TRENER

In diesem Beitrag stellt der erfolgreiche GST-Modellsportler Burkhard Dotzauer sein vorbildähnliches Flugmodell den Lesern von modellbau heute vor. Mit diesem Modell konnte er sowohl 1983 als auch 1985, bei der V. Wehrspartakiade in Halle, den DDR-Meistertitel in der Klasse F4C-V erringen.



Zwei F4C-V-Modelle am Start. Im Vordergrund die Z-226 „Trener" des Kameraden Dotzauer, im Hintergrund die Jak-50 des Kameraden Stolle

Bevor er aber auf den Bau des Modells eingeht, bringt er einige Ausführungen zum Originalflugzeug. Die Z-226 „Trener" ist eines der bekanntesten Schul-, Sport- und Kunstflugzeuge der ČSSR. Die Grundform der „Trener", von der Z-26 bis zur Z-726, wurde in den Jahren 1947 bis 1973 beibehalten. Insgesamt sind 1420 Flugzeuge dieser Typenreihe gebaut und in viele Länder, so auch in die DDR, exportiert worden. Die Z-226 mit der Kennung DM-WEJ, beim Modell übernommen, flog Heinz Richter, einer der namhaftesten Kunstflieger unserer Republik. Besonders bekannt wurde der heute nicht mehr aktive Flieger mit dem Kunstflug in Bodennähe und dem Spiegelflug. Die Z-226 ist ein freitragender zweisitziger Tiefdecker. Der Rumpf besteht aus einem Stahlrohrgerüst, das stoffbespannt, im Triebwerksbereich und Rumpfrücken blechbeplankt ist. Die Tragflächen, einschließlich Querruder, sind mit Duralblech voll beplankt, ebenso das Seiten- und Höhenleitwerk, außer den Rudern. Die Z-226 besitzt ein festes Zweibeinfahrwerk mit einem steuerbaren Heckspornrad. Als Triebwerk verwendete man bei dieser Variante einen Sechs-Zylinderreihenmotor „Walter Minor 6-III", der über eine Leistung von 117 kW verfügt.

Aufbau des Modells

Als Grundlage für die Bauplanentwicklung dienten mir die Typenbeschreibungen und Zeichnungen in mbh 10'81 und „modelar" 9/80. Detail- und Farbfotos sowie Farbbemalungshinweise entnahm ich folgenden Zeitschriften: mbh 2'84, FLIEGERREVUE 4/74 und „Aerosport" 8/67.

Die Gründe, weshalb ich mich entschloß, die Z-226 zu bauen, sind diese:

- Die Geometrie des Flugzeugs ließ auf gute Stabilitätsreserven schließen,
- das Flugzeug sieht gut aus, hat ein allgemein bekanntes Flugbild,
- Motor und Schalldämpfer ließen sich unter der Motorhaube unterbringen,
- es war kein Einziehfahrwerk notwendig,
- verschiedene Bemalungsvarianten standen zur Verfügung.

Als Nachbaumaßstab wählte ich 1:5,77, das ergab eine Spannweite von 1780 mm. Bei einem Gesamtflächeninhalt von 54 dm^2 errechnete ich eine Tragflächenbelastung von 78 g/dm^2 bei einem Leergewicht von 4200 g.

Bei dieser Größe des Modells konnte ein normaler 10-cm^3-Motor verwendet werden, um alle möglichen Kunstflugfiguren zu fliegen. Bei den waagerechten Figuren braucht das Modell nur im „Halbgas" geflogen zu werden. Bei Aufwärtsfiguren, wie Looping oder Immelmann, wird die volle Leistung des Motors benötigt. Daraus ergibt sich ein gutes realistisches Flugbild. Gesteuert wird das Modell mit fünf Kanälen über die drei Achsen, Motordrossel und Landeklappen.

Der Rumpf

Den Rumpf stellte ich in der bekannten Balsa-Sperrholzbauweise als Kastenrumpf her. Den Rumpfteilen, die bespannt werden sollten, leimte ich 2-mm-Kiefernleisten auf. Der runde Rumpfrücken wurde aus 5 mm × 5 mm Balsaleisten zusammengesetzt. Die Motorhaube fertigte ich aus GfK, entsprechend dem Original getrennt mit Scharnierband versehen. Das Motorhaubenoberteil ist fest mit dem Rumpf verbunden, der Motor auf einem Alu-Motorträger befestigt. Den Schalldämpfer stellte ich entsprechend dem zur Verfügung stehenden Platz aus Alu-Blech her. Das relativ geringe Kammervolumen reicht aus und vermindert die Motorleistung nur geringfügig.



Zlin Z-226 „Trener" im Maßstab 1:5,77, das Meistermodell der Jahre 1983 und 1985

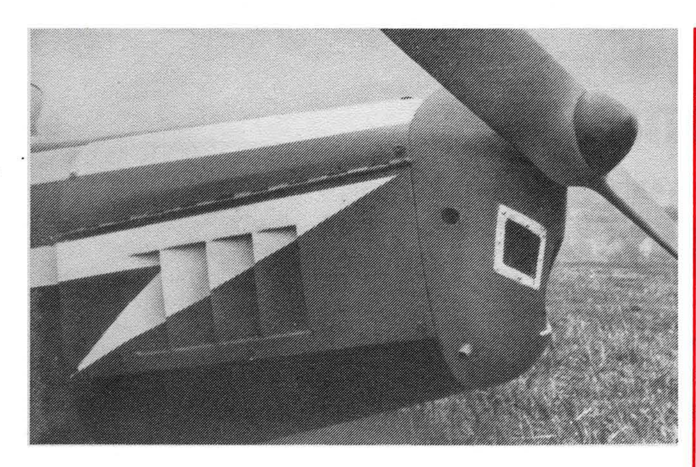


Heckansicht der Z-226. Deutlich zu erkennen die Bespannung des Rumpfes. Das Heckspornrad ist gelenkt und gefedert

Die Kabinenhaube wurde aus 1 mm starkem Piacryl in drei Teilen über einen Formklotz gezogen und fest mit dem Rumpf verbunden. Aus Stabilitätsgründen ist die Kabinenhaube nicht zu öffnen. Den Kabinenrahmen baute ich aus 0,4 mm starkem Sperrholz.

Tragflächen und Höhenleitwerk

Die Tragflächen wurden aus Schaumpolystyrol geschnitten und mit 2 mm starkem Balsa-



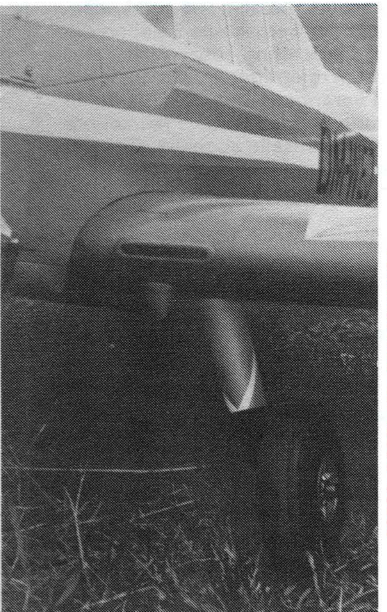
Die Motorhaube, entsprechend dem Original, aufklappbar. Darunter befindet sich der 10-cm³-Motor mit Schalldämpfer



1174 Blick in das Cockpit der Z-226



Querruder und Landeklappen originalgetreu nachgebildet



FOTOS: DOTZAUER, GERASCHEWSKI

◀ Das nachgebildete Fahrwerk, einschließlich Ölkühler

holz beplankt. Das Verleimen der Beplankung mit dem Kern erfolgte mit Epoxidharz. Querruder und Landeklappen habe ich aus der beplankten Tragfläche herausgeschnitten. Das Aufhängen der Ruder erfolgte entsprechend dem Original. Die beiden Tragflächenhälften wurden stumpf miteinander verleimt und zusätzlich mit zwei Lagen Glasseide verstärkt.

Die Positionsleuchten in den Randbögen zog ich aus Piacryl. Sie sind innen mit Tauchlack grün bzw. rot gestrichen worden. Das Befestigen der Tragflächen an dem Rumpf geschah mit zwei M6-Plastschrauben. Das Höhenleitwerk fertigte ich entsprechend den Tragflächen. Das Ruder ist eine Balsaholz-Gitterkonstruktion, die erst später bespannt wurde.

Fahrwerk

Das Hauptfahrwerk ist aus 4 mm Stahldraht gebogen worden, es besitzt Torsionsfederung. Das Befestigen erfolgte in einer 10 mm × 20 mm großen Nutleiste. Die Fahrwerksbeine sind mit Balsaholz verkleidet worden. Die Imitationen der Teleskopfederung und der Bremsen fertigte ich aus Alu-Drehteilen. Das Heckspornrad ist gefedert und mit dem Seitenruder gekoppelt lenkbar.

RC-Anlage

Bei einem Modell wie diesem, das mit relativ großem Arbeitsaufwand gebaut wurde, sollte nur eine sichere und gute Fernsteuerung eingesetzt werden. Die Höhen- und Seitenruder werden mit Gestängen angelenkt. Die Anlenkung des Querruders erfolgt mit 2 mm starkem Stahlbowdenzug. Da die Kabine der Z-226 voll ausgestattet ist, verbleibt wenig Platz für die Funkfernsteueranlage. Die Servos für Höhen- und Seitenruder befinden sich unter dem Sitz des hinteren Piloten.

Die Empfangsanlage, Batterie sowie Motordrosselservo sind vor dem vorderen Armaturenbrett angeordnet. Die Antenne der Empfangsanlage ist im Rumpf verlegt. Alle Ruder sollten leichtgängig und ohne Anschlag eingebaut werden.

Lackieren

Alle Balsateile wurden sauber verschliffen und mehrmals mit Spannlack grundiert. Zur Verbesserung der Oberfläche brachte ich dickes Bespannpapier auf die Balsaflächen auf. Die offenen Teile am Rumpf sowie am Ruder wurden mit Seide bespannt. Das gesamte Modell erhielt dann fünf bis sechs Anstriche mit Spannlack. Zwischen den jeweiligen Anstrichen müssen alle Teile immer wieder verschliffen werden. Nach dem Grundieren erfolgte das Lackieren mit Autolack. Die Kennung wurde aus Lackschiebebilder-Grundmaterial angefertigt und auf das lackierte Modell gebracht.

Flugerfahrungen

Nach fast dreijährigem Wettkampfeinsatz kann ich die Flugeigenschaften als hervorragend einschätzen. Alle bekannten Kunstflugfiguren konnte ich mit dem Modell fliegen. Wegen der relativ hohen V-Form der Tragfläche werden die Rollen, wie beim Original, einwendig tonnenförmig. Gewisse Probleme ergaben sich beim Start, wie bei Modellen mit Zweibeinfahrwerk überhaupt. Ein wichtiger Tip dazu: Der Start sollte nur mittels langsamen Gasgebens erfolgen, um ein plötzliches Ausbrechen des Modells nach links durch das Drehmoment des Motors zu verhindern oder zu reduzieren. Bei einem starken Ausbrechen sollte der Start sofort abgebrochen werden.

Des weiteren sollte der Start mit leichtgezogenem Höhenruder erfolgen. Grundsätzlich muß das Rollen am Boden mit vollgezogenem Höhenruder ausgeführt werden. Die Verwendung der Klappen (bei Z-226 Startklappen) beim Start (ein Drittel bis die Hälfte Ausschlag) sowie bei der Landung (Vollausschlag, ungefähr 40°) erwiesen sich als vorteilhaft.

Der Gleitwinkel bei der Landung, insbesondere bei geringen Luftgeschwindigkeiten, ist nicht so flach. Wie schon beschrieben, sollte der Normalflug nur mit „Halbgas" erfolgen, um ein realistisches Flugbild zu erzeugen. Die gesamte Steuerung sollte möglichst weich erfolgen.

Abschließend noch ein Hinweis. Trotz der beschriebenen Flugeigenschaften ist die „Trener" kein Anfängermodell für den Motorflug. Die entsprechenden Flugerfahrungen sollten mit einem Drei-Achs-Motormodell gesammelt werden.

Für alle Interessenten: Ein Bauplan der Z-226 „Trener" ist in Vorbereitung und wird in mbh veröffentlicht.

Zu unserer Beilage

Faszination Dampfmaschine

„Wo simmer denn dran? Aha, heut krieje mer de Dampfmaschin. Also wat is en Dampfmaschin? Da stelle mer uns janz dumm. Und da sage mer so: En Dampfmaschin, dat is ene jroße schwarze Raum, der hat hinten un vorn e Loch. Dat eine Loch, dat is de Feuerung. Und dat andere Loch, dat krieje mer später."
Hans Pfeiffer konnte es nicht begreifen, daß die Klasse nicht losbrüllte. Auch daran war man offenbar gewöhnt.
Der Physiker aber fuhr fort.
„Und wenn de jroße schwarze Raum Räder hat, dann is et en Lokomotiv. Vielleicht aber auch en Lokomobil. ... Wat is e Ventil? Da stelle mer uns janz dumm. E Ventil is, wo wat herein jeht, aber sein Lebjottstag nix herauskömmt."

Wer erinnert sich nicht gern an diese Szene im Film „Die Feuerzangenbowle", der schon öfter (und sicher auch weiterhin) im DDR-Fernsehen gezeigt wurde, an den „Pauker" Paul Henkels und die Streiche des „Schülers" Pfeiffer, den Heinz Rühmann verkörperte.

Aber was ist nun eigentlich das Bezeichnende der „Dampfkraft"? Die Antwort ist einfach: Wenn sich aus kochendem Wasser Dampf entwickelt, dann wird dieser durch sein größeres Volumen bedeutend mehr Raum beanspruchen als das Wasser, aus dem sich der Dampf gebildet hat. Diese Ausdehnung oder Volumenvergrößerung bezeichnet man als Expansion. Der Dampf von **einem** Liter Wasser hat, solange man nicht unter atmosphärischem Druck kocht und dadurch die Expansion behindert, ein Volumen von nicht weniger als 1700 Liter. Wenn man den Dampf als Triebkraft verwenden will, dann verhindert man das Entweichen des Dampfes und somit eine freie Expansion. Da das Volumen erheblich eingeengt wird, steigt der Dampfdruck stark an. Je mehr Dampf man in dem begrenzten Raum eines Dampfkessels entwickelt, desto höher wird der Druck. Er kann soweit ansteigen, daß der Kessel, in dem dieser Dampf eingeschlossen ist, platzt. Dieser physikalische Vorgang gilt unter allen Umständen, gleichgültig, ob es sich um einen „richtigen" Dampfkessel handelt oder um eine Modelldampfmaschine. Wasserdampf unter Druck, zu welchem Zweck auch immer, ist und bleibt eine „zusammengeballte Energie". Man wird dies beim Bauen einer Dampfanlage unbedingt zu berücksichtigen haben.

Der Eigenbau einer Modelldampfmaschine ist sehr fesselnd, aber er setzt neben Grundkenntnissen über Wärme-, Festigkeitslehre und Materialien auch Erfahrungen in der Metallverarbeitung, wie dem Drehen, Fräsen, Schneiden, voraus. Außerdem muß man Geduld und Ausdauer haben.

Diejenigen, die sich für den Bau einer Dampfmaschine interessieren, wollen maßstabsgerecht nach einem Praxisvorbild bauen. Für diesen Fall scheint aber eine Warnung angebracht, denn je kleiner der Maßstab, um so größer sind die Abweichungen vom Original. Die Wärmeverluste sind erheblich, und der Nutzeffekt ist noch nicht einmal halb so groß wie bei den Praxisbeispielen. Das ist sehr einfach zu erklären. Lineare Maße variieren vom Maßstab direkt, Oberflächen im Quadrat, und Volumen und Gewichte weichen in der Kubikzahl ab. Dies trifft aber nicht auf den Dampfdruck zu, im Gegenteil! Wenn man das Maßstabsmodell eines Kessels baut und dazu die gleichen Materialien und dieselbe Konstruktion verwendet, dann kann man doch nur mit dem Druck arbeiten, der für das Original gilt, denn maßstabsgerechten Druck gibt es nicht! Daher ist eine exakte Reproduktion von Original-Bauzeichnungen nicht möglich.

Mit der auf unserem Titelfoto und auf unserer Beilage vorgestellten Maschine möchten wir unseren Lesern helfen, in das Modellbaugebiet Dampfmaschine „einzusteigen", um später einmal selbst Dampfmaschinen konstruieren und fertigstellen zu können. Anregungen vermitteln wir in einer genauen Baubeschreibung, die wir im nächsten Heft veröffentlichen werden.

Erste Dampfmaschine ersetzte über 100 Pferde

1985 jährte sich zum 200. Male der Tag, an dem die erste deutsche Dampfmaschine Wattscher Bauart bei Hettstedt im Mansfelder Bergbaurevier in Betrieb genommen wurde. Mit der „Hettstedter Feuermaschine", die rund 50 Jahre als Wasserpumpe arbeitete und die damals veraltete Hebetechnik (Pferdegöpel) im Bergbau ablöste, wurde eine technische und gesellschaftspolitische Entwicklung ausgelöst, deren Bedeutung weit über das heutige Territorium der DDR hinausgeht. Sie stellte eine Spitzenleistung deutscher Ingenieur- und Handwerkskunst dar, die der damals fortgeschrittensten, von England bestimmten Technik den Weg auch auf dem europäischen Kontinent ebnete.
Der auf dem König-Friedrich-Schacht in Hettstedt-Burgörner installierte Niederdruck-Dampfzylinder ermöglichte, über Gestänge und Holzbalken (Balancier) 1400 Liter Wasser pro Minute zu fördern. Bei einer Hubhöhe von insgesamt 52,4 Metern entspricht das einer heute allerdings bescheidenen Leistung von etwa zwölf Kilowatt. Das einmal in Gang gesetzte Aggregat lief dann automatisch und ersetzte mehr als hundert Pferde, die die Wassermassen in dem tiefer geteuften Schacht nicht mehr bewältigen konnten.

(Eine originalgetreue Nachbildung der „Feuermaschine" wird im kommenden Jahr im zur Zeit restaurierten Humboldt-Schlößchen zu sehen sein.)

Karl Marx sagte einmal: „Die Männer, die im 17. und 18. Jahrhundert an der Dampfmaschine arbeiteten, ahnten nicht, daß sie das Werkzeug fertigstellten, das mehr als jedes andere die Gesellschaftszustände der ganzen Welt revolutionieren ... sollte."

Die Technik stellte völlig neue Anforderungen an die Arbeiter. Bis dahin Analphabeten, mußten sie jetzt qualifiziert und ausgebildet werden. So entstand 1798 mit der Bergschule Eisleben die zweite montanwissenschaftliche Einrichtung der Welt. Auf Grund der nun benötigten neuen Energieträger wurde auch die Braun- und Steinkohlenförderung vorangetrieben. Die bis dahin benutzten Hanfseile zur Erzförderung wurden wenige Jahrzehnte später durch langlebige und sichere Stahlseile abgelöst. Der Einsatz des Dampfes verlieh so vielen Bereichen unter und über Tage neue, bis in die Gegenwart reichende Impulse.

Gut 150 Jahre lang hat die Kolbendampfmaschine eine entscheidende Rolle im täglichen Leben gespielt. Ihre Geschichte und ihr Einsatz sind in zahlreichen Publikationen beschrieben worden, und darum wollen wir auf eine solche Darstellung hier verzichten. Die Dampfmaschine in Miniatur ist fast ebenso alt wie ihre „große Schwester". Schon sehr früh in der Geschichte des Dampfes hat die „Feuermaschine" durch ihre fesselnde Arbeitsweise die Menschen bewogen, sie klein nachzubauen. Und es ist noch gar nicht so lange her, da war die Modelldampfmaschine als Spielzeug ungeheuer populär. Heute erlebt die gute alte Modell-„Feuermaschine" eine Renaissance, der wir uns nicht verschließen wollen. Es ist und bleibt die Faszination: Dampfmaschine! **wo.**

Bauanleitung in mbh 1'86

Seitentrawler Typ III

Ein Beitrag zur Geschichte der Hochseefischerei der DDR

Mit dem vorgestellten Typenplan für einen Seitentrawler aus dem Jahre 1960 wollen wir an die Gründung des VEB Fischkombinat Rostock und den Anfang der Hochseefischerei der DDR vor 35 Jahren erinnern.
Am 19. Juni 1950 wurde erstmals mit zwei volkseigenen Loggern in Rostock-Bramow Fisch angelandet. Damit hatte das Fischkombinat Rostock seinen Betrieb in der Großen Hochseefischerei aufgenommen, obwohl noch keine Fischereibasis vorhanden war. Ein schwerer Anfang!
Die Delegierten des III. Parteitages der SED beschlossen im Juli 1950, in unserem Land eine leistungsfähige Schiffbauindustrie aufzubauen. Der Beschluß des V. Parteitages der SED im Juli 1958 stellte dem Schiffbau u. a. die Aufgaben, die Hochseefischerei weiterhin mit modernen Fangschiffen auszurüsten und in der Volkswerft Stralsund ab 1961 größere und leistungsfähigere Fischereischiffe zu produzieren.
Heute hat sich die Fischwirtschaft unseres Landes zu einem leistungsstarken Industriezweig innerhalb der Lebensmittelindustrie entwickelt.

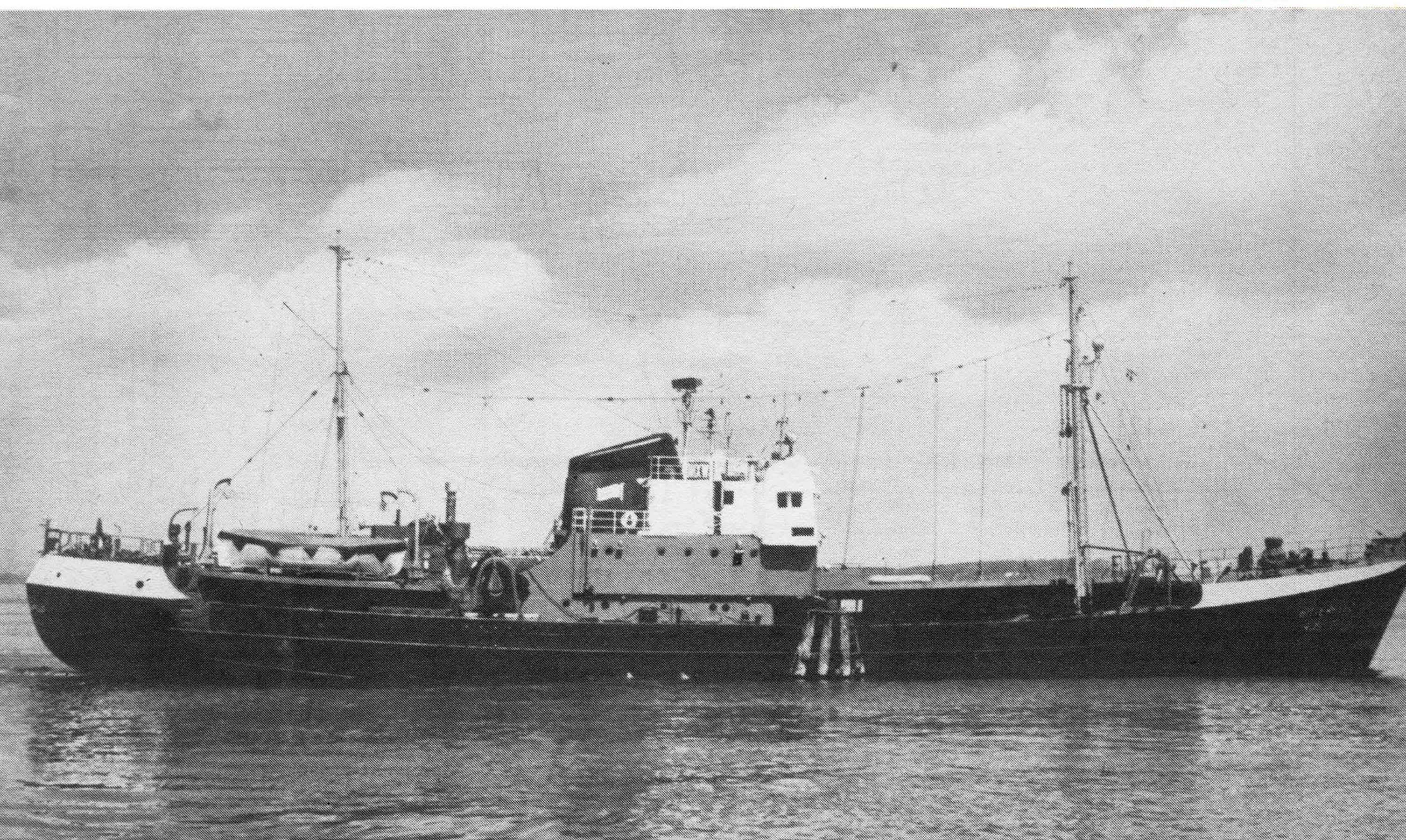
Vor 1945 hatte die Rückständigkeit der halbfeudalen Wirtschaft in Mecklenburg-Vorpommern an der Küste unseres heutigen Staatsgebietes die Entwicklung der Seewirtschaft gehemmt. Ein Versuch nach 1919, mit 27 Fischdampfern einer Rostocker Hochseefischerei-AG in die Große Hochseefischerei einzusteigen, endete sehr schnell, weil das Unternehmen nicht sofort den erwarteten Erfolg hatte. Wenn auch die Voraussetzungen für die Aufnahme des Fischereibetriebes 1950 ungleich schlechter waren, so war doch die Versorgung der Bevölkerung mit dem dringend benötigten Seefisch für die gerade gegründete DDR ein zwingendes Erfordernis. Gerade deshalb verdienen diejenigen, die damals die Grundlagen für unsere heutige moderne Hochseefischerei aus dem Nichts heraus schufen, unsere Anerkennung.
Während die Logger noch in Rostock-Bramow unter freiem Himmel ihren Fisch anlandeten, begann in unmittelbarer Nachbarschaft, am Warnowufer in Rostock-Marienehe, der Bau eines modernen Fischereihafens. In nur wenigen Jahren entstanden alle die für den Betrieb einer Fischereiflotte und die Anlandung des Fangs erforderlichen aufwendigen technischen Einrichtungen und die komplizierte Organisation der Fischwirtschaft mit ihren vielfältigen Aufgaben. Die Fischereiflotte wuchs sehr schnell. 1952 waren schon 35 Logger im Dienst und ein Jahr später folgten noch größere Schiffe, die von der Volkswerft Stralsund gebauten Trawler Typ I. Mit diesen Trawlern war es möglich, ganzjährig die Fangplätze der Großen Hochseefischerei im Nordostatlantik aufzusuchen. Aufbauend auf den Erfahrungen mit diesen Schiffen, entstanden in Stralsund, Rostock und Wismar bis 1956 weitere 14 Trawler des Typs II. Sehr schnell schlossen die Rostocker Fischer mit ihren Schiffen an das Leistungsniveau der internationalen Hochseefischerei an, und 1959/60 übertrafen die Fangergebnisse unserer Trawler bereits die vergleichbarer BRD-Schiffe. Den internationalen Trend in der technischen Entwicklung des Seitentrawlers verkörperte ein seit 1956 vorbereiteter Trawler Typ III, der 1960 und 1961 in einer Serie von fünf Schiffen von der Peenewerft Wolgast an das Fischkombinat Rostock geliefert wurde. Diese letzten Seitentrawler für unsere Hochseefischerei waren bereits mit Einrichtungen für die Verarbeitung ausgestattet – eine Fischmehlanlage für die Verwertung des Beifangs und der Schlachtabfälle sowie eine Einrichtung für die Gewinnung von Leberöl und Apparate für die Herstellung von Leberkonserven.

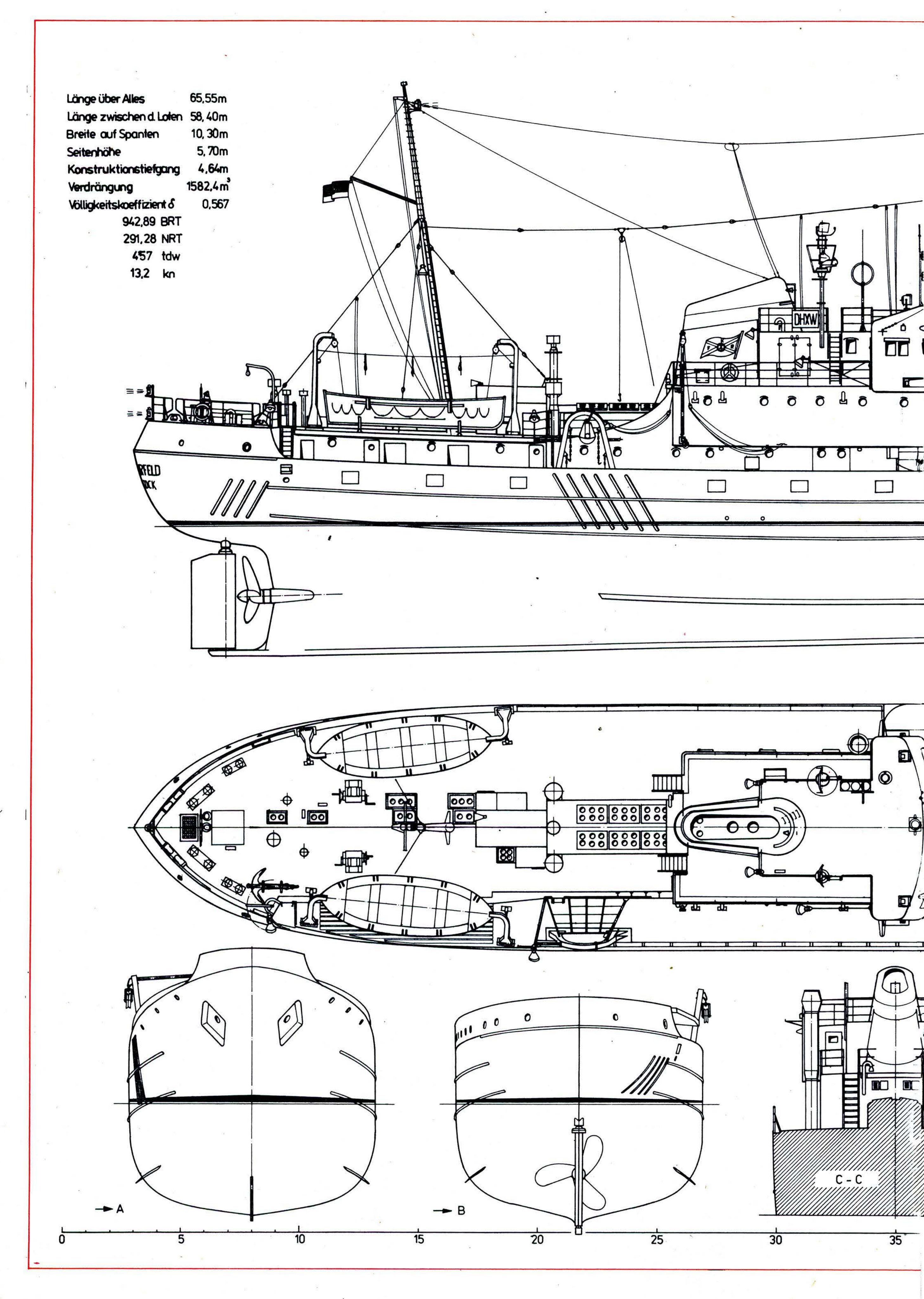
Neue Bedingungen

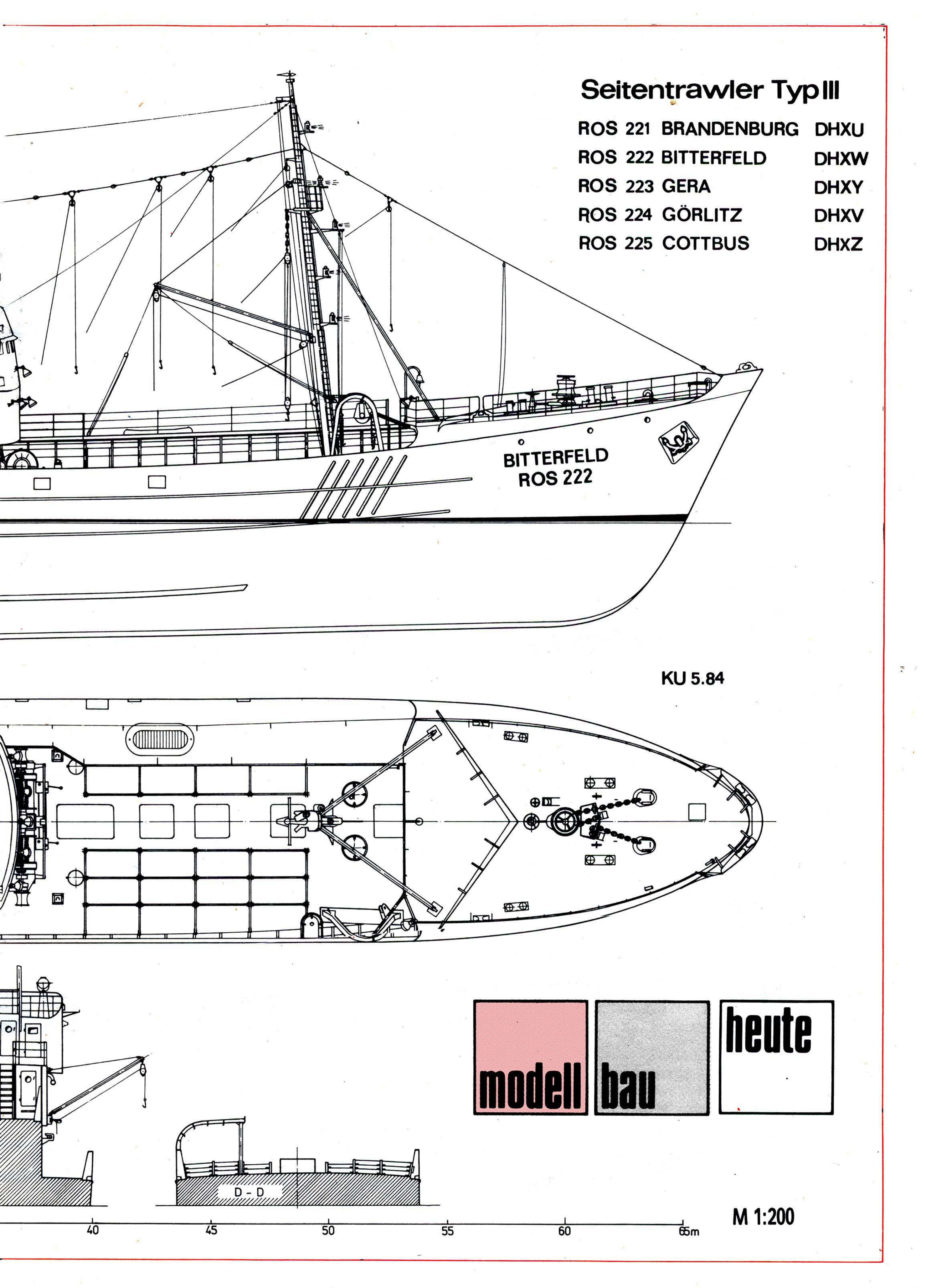
Die Fertigstellung der Trawler Typ III fiel in eine Zeit, in der sich die Hochseefischerei in einem Umbruch befand. Bereits seit 1955 waren auf den Fangplätzen des Nordostatlantiks die Fangerträge gesunken, und die Aufwendungen für den Fang waren ständig im Steigen begriffen, eine Folge der starken Befischung und öfter wiederkehrender ungünstiger hydrologischer Bedingungen mit nachteiligen Auswirkungen auf die Jungfischbestände. 1959 lohnten Fangreisen in die Barentssee überhaupt nicht mehr. Die Trawler wichen nun auf die fischreichen Gewässer

FORTSETZUNG AUF SEITE 22

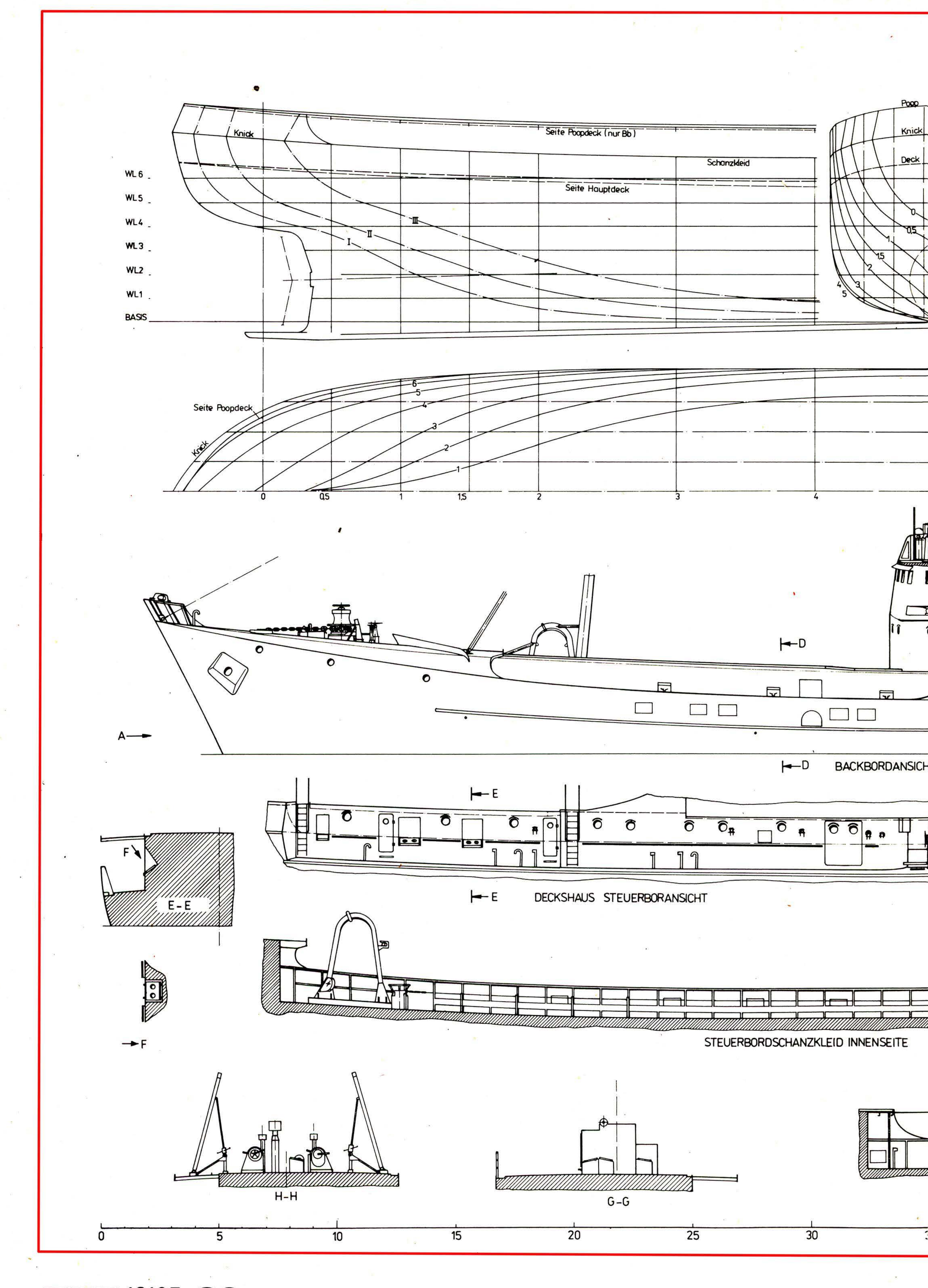
FOTO: ARCHIV/KUHLMANN

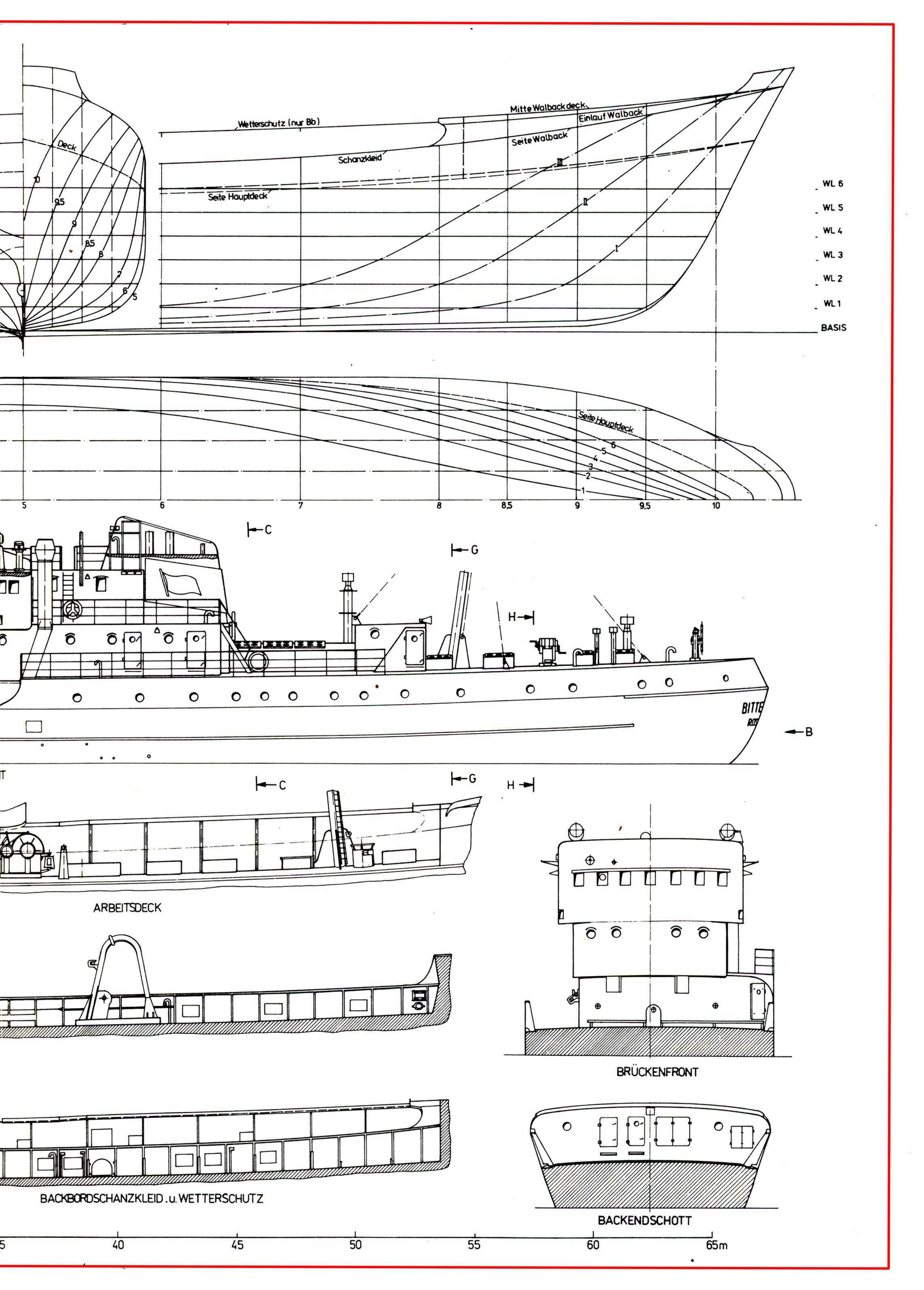



Länge über Alles 65,55 m
Länge zwischen d. Loten 58,40 m
Breite auf Spanten 10,30 m
Seitenhöhe 5,70 m
Konstruktionstiefgang 4,64 m
Verdrängung 1582,4 m³
Völligkeitskoeffizient δ 0,567
942,89 BRT
291,28 NRT
457 tdw
13,2 kn
DHXW
C - C
A
B
0
5
10
15
20
25
30
35



Seitentrawler Typ III
ROS 221 BRANDENBURG DHXU
ROS 222 BITTERFELD DHXW
ROS 223 GERA DHXY
ROS 224 GÖRLITZ DHXV
ROS 225 COTTBUS DHXZ
BITTERFELD
ROS 222
KU 5.84
modell bau heute
D - D
40
45
50
55
60
65m
M 1:200


Poop
Knick
Deck
Seite Poopdeck (nur Bb)
Knick
Schanzkleid
Seite Hauptdeck
WL 6
WL 5
WL 4
WL 3
WL 2
WL 1
BASIS
I
II
III
0
0,5
1
1,5
2
3
4
5
Seite Poopdeck
Knick
6
5
4
3
2
1
0
0,5
1
1,5
2
3
4
A
D
D
BACKBORDANSICH
E
E
F
E–E
DECKSHAUS STEUERBORANSICHT
F
STEUERBORDSCHANZKLEID INNENSEITE
H–H
G–G
0
5
10
15
20
25
30


Wetterschutz (nur Bb)
Mitte Walbackdeck
Einlauf Walback
Seite Walback
Schanzkleid
Seite Hauptdeck
Deck
WL 6
WL 5
WL 4
WL 3
WL 2
WL 1
BASIS
Seite Hauptdeck
5
6
7
8
8,5
9
9,5
10
C
G
H
B
ARBEITSDECK
BRÜCKENFRONT
BACKBORDSCHANZKLEID u. WETTERSCHUTZ
BACKENDSCHOTT
40
45
50
55
60
65m

FORTSETZUNG VON SEITE 17

um Grönland und Neufundland aus. Doch erwies sich dieser Einsatz für die als Frischfischfänger konzipierten Schiffe als unwirtschaftlich. Beim Fang von Frischfisch, einer aus der Art der Anlandung abgeleiteten Bezeichnung für die Fischerei auf die unter dem fischereilichen Sammelbegriff „Rundfisch" zusammengefaßten Arten Kabeljau, Schellfisch, Seelachs und Rotbarsch, werden die Fische an Deck geschlachtet, entweidet, gewaschen und dann im Fischraum zwischen Stückeneis gelagert. Das bei Temperaturen um 0 °C langsam abschmelzende Eis hält den Fisch kühl und feucht und schützt ihn so vor Verderb. Aber dieser Schutz ist eng befristet. 15 Tage nach dem Einlagern des ersten Fisches muß der Fang angelandet sein, soll er nicht für die menschliche Ernährung verworfen werden und in die Fischmehlfabrik gelangen. Diese 15-Tage-Frist war einer der Gründe, die die Fischerei mit den Seitentrawlern in den fischreichen Gewässern des Nordwestatlantiks nachteilig beeinflußten, denn oft genug mußte mit nur teilweise gefüllten Fischräumen die Heimreise angetreten werden, um den schon gefangenen Fisch noch rechtzeitig anlanden zu können. Ein weiterer wesentlicher Grund war das nun äußerst ungünstige Verhältnis der Reisezeit zur Fangzeit. Eine durchschnittliche Fangreise nach Westgrönland gliederte sich etwa wie folgt auf:

Ausreise 9 Tage
Fischerei 6 Tage
Ausfallzeit durch Sturm 2 Tage
Heimreise 9 Tage
Reisedauer ges. 26 Tage

Die internationale Hochseefischerei suchte und fand einen Ausweg aus dieser Situation in dem Fang- und Verarbeitungsschiff, das die Fischerei zu einer neuen Qualität führte, indem es den an Bord bearbeiteten Fang gefrostet in Tiefkühlladeräumen monatelang lagern konnte. Damit waren der Hochseefischerei hinsichtlich der Reisedauer kaum noch Grenzen gesetzt. Angesichts dieser Entwicklung wurden in westlichen Ländern viele Seitentrawler aufgelegt oder verschrottet.

Neues Einsatzverfahren

Die Hochseefischerei der DDR fand in der Verwendung der Seitentrawler als „Zubringer" für ein 1960 in Dienst gestelltes Transport- und Verarbeitungsschiff eine sehr effektive Möglichkeit des weiteren Einsatzes dieser wertvollen Grundmittel.

Hier und in der Zusammenarbeit mit den neuen Fang- und Verarbeitungsschiffen des Fischkombinats war der Trawler Typ III in den nächsten Jahren im Einsatz. Der Fang wurde nach einer von der DDR-Hochseefischerei entwickelten neuen Übergabetechnologie auf offener See und auch bei ungünstigen Wetterbedingungen von dem Fangschiff an das Verarbeitungsschiff übergeben. So konnte auch der Seitentrawler seine Reisen in einem günstigen Verhältnis von Reisezeit zur Fangzeit durchführen. 15 Tage vor dem beabsichtigten Einlauftermin ging der Trawler dann zum Frischfischfang über, während seinen Platz als Zubringer ein aus Rostock angelaufenes Schiff einnahm. Aber an der schweren Arbeit der Hochseefischer auf den Seitentrawlern hatte sich auch mit der Einführung des neuen Einsatzverfahrens noch wenig geändert. Nach wie vor mußte das Fanggerät unter großem körperlichen Einsatz über die Schiffsseite ausgesetzt und eingeholt werden, und die Fischerei fand nicht nur bei schönem Wetter und ruhiger See statt. Beim Frischfischfang wurde zwischen den Hols der Fang bearbeitet: das Schlachten und Einlagern von bis zu 1000 Korb bzw. 50 t Fisch je Tag in fast ununterbrochener Folge 6 Tage hintereinander, dazwischen die Arbeiten am Fanggerät, Reparaturen sowie das Aussetzen und Einholen. Und die volle Gewährleistung der Sicherheit von Schiff und Besatzung, der Maschinen- und Funkbetrieb, all das forderte von den 29 Besatzungsmitgliedern den Einsatz aller Kräfte. Meist gab es in der Fangzeit kaum Gelegenheit, in der Koje zu schlafen. In den kurzen Pausen hockte man sich irgendwohin und versuchte auszuruhen. Etwas leichter war die Übergabefischerei, denn dabei entfiel das Schlachten des Fanges auf dem Trawler. Dafür erforderte die Fangübergabe zusätzliche Arbeit an Deck.

Wesentliche Verbesserungen der Arbeits- und Lebensbedingungen brachte erst die Indienststellung der Spezialzubringertrawler, die nach der Heckfangtechnologie arbeiteten. Diese Schiffe waren auch mit in der Hochseefischerei bis dahin noch nicht gekannten großen und freundlichen Wohnräumen ausgestattet, und sie waren für den 2-Wachen-Decksbetrieb besetzt, d. h., es konnte immer eine Wache ruhen. Angesichts der Modernisierung des Schiffsbestandes, der in den oben geschilderten Verbesserungen zum Ausdruck kommt, ist es verständlich, wenn die Seitentrawler nach 1970 zunehmend aus dem Bestand der Fangflotte ausgegliedert wurden. Mit teilweise mehr als 20 Dienstjahren hatte sich ihr Einsatz für unsere Hochseefischerei gelohnt. Mit dem Trawler Typ III verschwindet ein Schiffstyp von ganz besonderem Reiz. Der hohe, leicht ausfallende Vorsteven und die hohe gerundete Brücke ebenso wie die Walback und die ausgewogenen Proportionen der Aufbauten verliehen dem Trawler ein sehr gefälliges Aussehen und ließen ihn auf den Fangplätzen unter den dort versammelten vielen Schiffen auffallen.

Heute ist nur noch ein Schiff dieses Typs im Bestand der Hochseefischerei. ROS 223 GERA wird noch zu verschiedenen Transportaufgaben eingesetzt. ROS 224 GÖRLITZ erhielt ebenfalls einen neuen Verwendungszweck. Als STÖRTEBECKER der IHS Warnemünde/Wustrow dient dieser Veteran jetzt der Ausbildung zukünftiger Schiffsoffiziere.

Text und Zeichnung:
Jürgen Kuhlmann

Anmerkung

Falls unser Beitrag das Interesse unserer Leser an der Hochseefischerei geweckt haben sollte, möchten wir mit einem kleinen Literaturverzeichnis auf weitere Informationsquellen hinweisen. Insbesondere sei aber noch mitgeteilt, daß die Abteilung Modellsport des Zentralvorstandes der GST die Ausgabe eines Modellplans M 1:200 des Trawlers Typ III für den vorbildgetreuen Modellbau vorbereitet.

Literatur:
Autorenkollektiv, Die Seewirtschaft der DDR, Bd. 1–3, transpress 1963–1984; Bobzin/Finnern, Fischfangtechnik/Fangtechnologie, transpress 1971; Neumann/Strobel, Vom Kutter zum Containerschiff, Verlag Technik 1981; Jahrbuch der Schiffahrt, transpress, versch. Jahrg. Marinekalender der DDR, Militärverlag der DDR, versch. Jahrg.; Autorenkollektiv, Die Entwicklung zum sozialistischen Großbetrieb, Betriebsgeschichte des VEB Fischkombinat Rostock, Rostock 1975; H. Henschke, Schiffbautechnisches Jahrbuch, Bd. 2, Verlag Technik 1965

Vorbemerkungen

Speedrennen sind das Salz in der Suppe bei RC-gesteuerten Automodellveranstaltungen. Nicht zuletzt bei den diesjährigen Schülermeisterschaften in Rudolstadt (mbh berichtete darüber in 7'85) bewies der Frontantrieb bei Elektromodellen seinen Vorteil gegenüber dem konventionellen Hinterradantrieb. Bei Schülermodellen wird dieser Frontantrieb oft durch die „Gabelstaplertechnik", das heißt: die Vorderräder werden angetrieben und die Hinterräder lenken, realisiert. Sicher ist diese Ausführung noch nicht die endgültige Lösung des Problems. Aus diesem Grund haben wir uns in unserer Sektion Gedanken darüber gemacht und einen Frontantrieb für RC-E-Schülermodelle konstruiert und gebaut. Da wir in unserer Werkstatt ohne Drehbank auskommen müssen, haben wir mit einfachen Mitteln (Bohrmaschine und Feilen) die verschiedenen Teile selbst hergestellt. Lediglich die Räder haben wir uns von einem Dreher anfertigen lassen. Daß diese Arbeitsmethode sehr aufwendig ist und viel Geduld und Fingerspitzengefühl voraussetzt, muß sicher nicht betont werden. Jedoch der Aufwand hat sich gelohnt! Das zeigte bereits unsere Teilnahme am ersten Rennen in Plauen (Vogtl.), bei dem wohl größten Wettkampf für RC-E-Automodelle in unserem Land. Die erreichten Vorlaufzeiten und Rundenzahlen unserer Schülermodelle hätten sogar für einen Platz im Finale bei den Senioren gereicht. Daß dann im Speedfinale der Schüler nur der dritte Platz belegt wurde, lag an der Unerfahrenheit des Wettkämpfers und nicht am Modell. Aus Gewichtsgründen wurde die gesamte Antriebseinheit aus 3 mm dickem Alumaterial ausgeführt, denn ein geringes Gewicht ist die Grundvoraussetzung für ein gut funktionierendes Modell. Das kommt einer guten Beschleunigung und sicherem Kurvenverhalten zugute. Die Maße und Materialauswahl sind aus der Zeichnung zu entnehmen. Die Fotos lassen weitere Einzelheiten erkennen. Man muß aber schon einige Erfahrungen im Automodellbau besitzen, bevor man sich an den Eigenbau eines solchen Frontantriebes wagt.

Die Antriebseinheit

Das Differential wurde aus

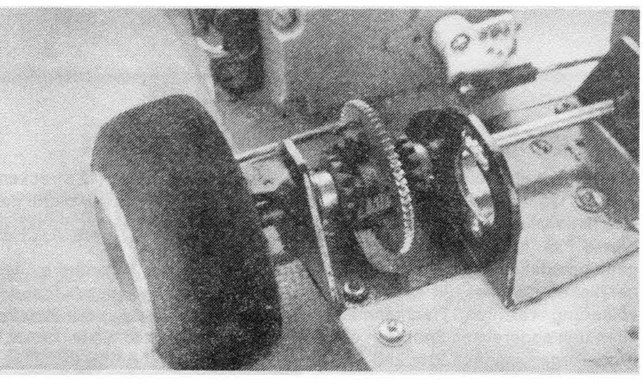
In Schülermodellen bewährt:

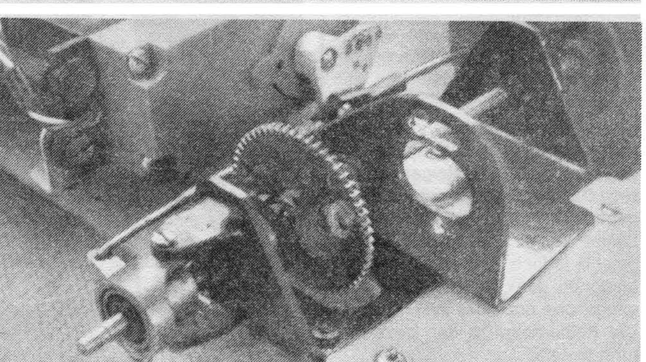
Der Modellvorderradantrieb TRABANT

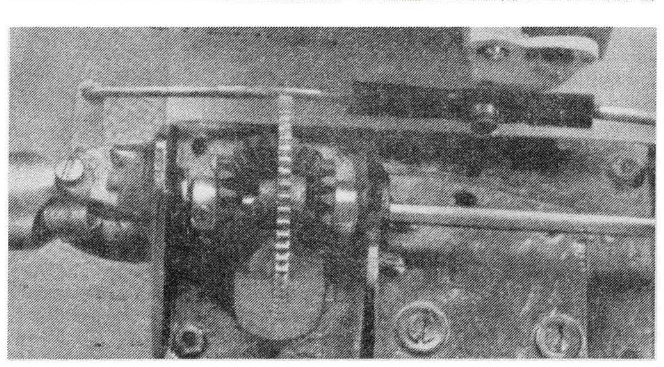
Plastkegelrädern hergestellt, die als Einzelsortiment im Modellbauhandel erhältlich sind. Bei den Antriebskegelrädern müssen Messingringe über die Flansche gedrückt werden, damit die Halteschraube M2 genügend Halt hat. Das Gewinde dafür wird mit einem Gewindebohrer in den Messingring geschnitten. Als Antriebsmotor wird ein 12 V/10 W-Motor mit 10000 U/min aus der Scheibenwaschanlage des Pkw „Trabant" verwendet. Dieser Motor darf aber nicht mehr als 30–50 mA Leerlaufstromaufnahme haben. Die Übersetzung beträgt 1:5 und verleiht dem Modell bei 48 mm Raddurchmesser eine optimale Geschwindigkeit. Noch bessere Fahreigenschaften des Modells werden erreicht, wenn der gesamte Vorderradantrieb auf einen Wellendurchmesser von 4 mm umgerüstet wird und als Lager Kugellager verwendet werden. In diesem Fall kann als Antrieb ein stärkerer Elektromotor eingesetzt werden, jedoch kommt man dann nicht mehr ohne Drehbank und paßgenauer Fertigung aus.

Resümee

Die heckgetriebenen Modelle sind zwar auch schnell, ausschlaggebend sind jedoch die Geschwindigkeit in der Kurve und die Beschleunigung aus der Kurve heraus. Diese Bedingungen erfüllt kein Antrieb so gut, wie der beschriebene Frontantrieb. Die Erfahrungen, die wir damit sammeln konnten, bestätigen das hier Gesagte. **Hanno Grzymislawska**







FOTOS: GRZYMISLAWSKA

Bilder von oben nach unten:

Ansicht des Kegeldifferentials ohne E-Motor. Die Reifen bestehen aus dem griffigen Gummi von Flugmodellrädern

Detail der Radaufhängung am vorderen rechten Achsstummel. Das Rad wurde zum Zwecke der erhöhten Anschaulichkeit demontiert

Die Differentialausführung und das Lenkgestänge im Detail. Deutlich sind die Messingringe über den Flanschen der Kegelräder zu erkennen

x: Teil 5: 19mm
Teil 4: 58mm

Stahlstift 1,8×8

Kiew:
Dritter Platz für DDR-Mannschaft

Mit der Aeroflot reiste eine Delegation des GST-Flugmodellsports zum internationalen Wettkampf in der Klasse F3B (funkferngesteuerte Segelflugmodelle) nach Kiew. Unter herzlichem Applaus der Kiewer Bevölkerung reichten Trachtenmädchen den angereisten Sportlern der Bruderorganisationen Brot und Salz zur Begrüßung.

Hohe Temperaturen von 30 bis 34 °C und wolkenloser Himmel mit Trockenthermik bereiteten den Sportlern große Probleme.

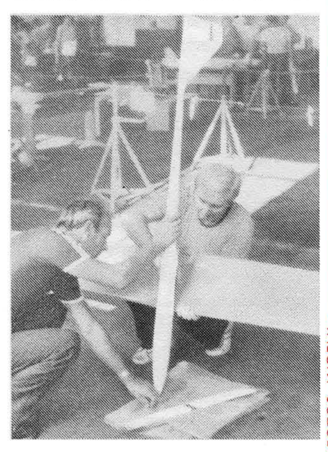
Einigen Sportlern gelang es deshalb nicht, ihre Modelle in der vorgegebenen Zeit aufsteigen zu lassen. Davon blieben auch die Gastgeber nicht verschont. Der spätere Sieger Vaclav Chalupnicek (ČSSR) machte jedoch auch aus solchen Situationen dank der besseren Ausgangshöhe noch das Beste.

Die Reihenfolge in der Einzelwertung lautete:
1. Chalupnicek (ČSSR) 11 513 Punkte, 2. Ceri (UVR) 11 267, 3. Adamonis (UdSSR) 10 808. Unsere Modellsportler Falkenberg, Volke und Köhn erreichten die Plätze 6, 7 und 12.

In der Mannschaftswertung kamen die Delegationen der UVR (Einzelwertung 2., 4., 9.) auf Platz 1, der ČSSR (Einzelwertung 1., 5., 10.) auf Platz 2 und der DDR (Einzelwertung 6., 7., 12.) auf den dritten Platz. Diese Ergebnisse widerspiegeln den Leistungsstand recht gut.

Es zeigte sich auch bei diesem Wettkampf, daß nur noch vordere Plätze erreicht werden können, wenn bei der Aufgabe A (Thermikflug, Ziellandung) fast auf die Sekunde genau, nach 360 Sekunden, eine Ziellandung erfolgt. Unter 95 Punkten für die Landung ist kein Einzelsieg oder Mannschaftssieg zu holen. Die Aufgabe B (Streckenflug) muß das Modell bei jeder Wetterlage mit 1000 Punkten (12 Strecken) bewältigen. Auch in Kiew büßte der Einzelsieger nicht einen Punkt in der Aufgabe B ein.

Während Bernd Falkenberg den ersten Durchgang in der Aufgabe C (Geschwindigkeitsflug) mit 25,0 Sekunden für die 4 × 150 m für sich



Vaclav Chalupnicek montiert den einteiligen Tragflügel an das Modell

entscheiden konnte, gingen die weiteren Durchgänge in dieser Aufgabe an Vaclav Chalupnicek mit 22,9; 22,5 und 22,3 Sekunden.

In der Aufgabe C hat sich ein eingespieltes Team (Helfer und Aktiver) gut bewährt. Berücksichtigt man die größere Ausgangshöhe der ungarischen und der ČSSR-Mannschaft, die sie mit Hilfe von Akkumulatoren mit kleinem Innenwiderstand (230 bzw. 300 A Kurzschlußstrom) erreichten, so hat sich in der Aufgabe C das Training unserer Mannschaft ausgezahlt. Noch etwas bestätigte sich: Das Ansagen der Wende durch den Helfer ist für gute Zeiten unerläßlich!

Das Resümee des Wettkampfes läßt



Brot und Salz für die DDR-Mannschaft



Ein sowjetisches AN-3-Modell der Klasse F4C. Die DDR war in dieser Wettkampfklasse nicht vertreten

FOTOS: WOELK

folgende Forderungen an ein modernes F3B-Modell erheben:
– Wölbklappen (großes C_a beim Start, Landung und Thermikflug; kleines C_a und C_w im Schnellflug)
– Aerodynamische Bremsen ($E_{BSE} \leq \frac{1}{6} E_{max}$ für die Ziellandung und Startabbruch)
– Auskuppelvorrichtung.

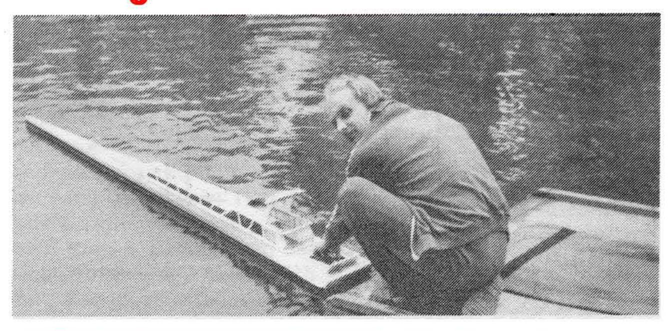
Solche Lösungen zur Widerstandserhöhung wie das Aufklappen der Kabine sind wieder verschwunden, da sie sich nicht bewährt haben. Dagegen haben sich die Winden mit dem 2,2-KW(3 PS)-Anlaßmotor (Reihenschlußmotor) als eine gute Lösung erwiesen. Bei den Akkumulatoren sind künftig nur solche mit kleinem Innenwiderstand einsetzbar. Da die Modelle etwa 30 g an Beschleunigung aushalten müssen, sind moderne Sandwichsbauweisen des Tragflügels unumgänglich.

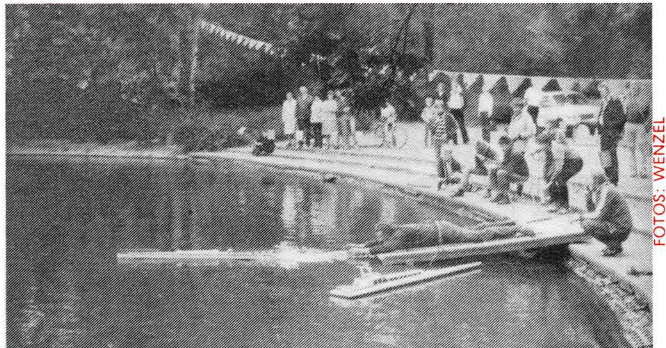
Dieser internationale Wettkampf hat auch gezeigt, daß nur der sich auf die gesamten Wettkampfbedingungen optimal einstellen kann, der sein Modell vollständig beherrscht. Ein guter Pilot muß alle Flugfiguren des Kunstfluges (Rolle, Looping, Rückenflug) mit seinem Modell fehlerlos fliegen können.

Wenn wir beim 1. Internationalen Wettkampf in der Klasse F3B vom 6. bis 10. 8. 86 in Riesa wieder auf Sportler aus unseren Bruderorganisationen treffen, wird sich beweisen, ob wir aus dem internationalen Wettkampf in Kiew die richtigen Schlußfolgerungen gezogen haben.

R. W.

Dresden:
Leistungsdichte in F3





FOTOS: WENZEL

Rolf Elschner aus Dresden gelang der erfolgreiche Umstieg von der Klasse E-K zur E-X

E-X-Experte Manfred Bruhn gibt eine Probe seines Könnens

Beste Wettkampfbedingungen für die Starts in 16 Klassen (Schüler, Junioren und Senioren) fanden die 64 zum Wettkampf um die Pokale zum Jahrestag der Republik angereisten Schiffsmodellsportler vor.

Für Wettkampfspannung sorgte vor allem die leistungs- und mannschaftsstarke F3-Gruppe um die Kameraden Rosner, Sinnhöfer und Walter aus Apolda. Ihnen konnte nur „Altmeister" Dietmar Muschter aus Dresden als Pokalverteidiger – in den 60er Jahren schon Europameister – bei seiner Abschiedsvorstellung in der F3 Paroli bieten. Er gewann mit sehr guter Leistung die F3-V.

Die Kameraden aus Cottbus, Erfurt und Dresden demonstrierten zwar gute Nachwuchsarbeit, aber allgemein muß man feststellen, daß die schwache Stellung des Junioren-Bereiches zwischen den Altersstufen Schüler und Senioren immer deutlicher wird. Erhöhte Anforderungen in Schule und Beruf sowie andere Freizeitinteressen spielen anscheinend eine größere Rolle zuungunsten aufwendiger Bauaktivitäten als noch vor zehn Jahren. Die F4-Möglichkeiten zum Beispiel stehen noch zu sehr abgewertet im Schatten der perfekten F2-Bauzielstellung, die aber ohne umfangreiche Mitwirkung eines „persönlichen Betreuers" für 14 bis 16jährige Kameraden nur in Ausnahmefällen zu erreichen ist. Die Matadoren der F6/7 – dabei vier Kameraden um Wolfgang Bogdan aus Berlin – beendeten den DDR-offenen Wettkampf um den Jahrestagpokal mit sehr guten Leistungen.

Dr. Hans Wenzel

Pokalgewinner: E-T Alexander Biela (R) 90 P., E-H/K Michael Hamann (R) 33,33 P., F2 Jun. Michael Karow (Z) 185,66 P., F2 Sen. Georg Tretow (I) 191,66 P., F3 Bernd Sinnhöfer (L) 142,8 P., E-K Manfred Bruhn (R) 100 P.

Lauchhammer:
Verpflichtung in GST-Initiative erfüllt

Zum ersten Pokallauf auf der neu entstandenen SRC-Bahn im Wehrsportzentrum der GST-GO „General Sotow" im VEB Braunkohlenveredlung Lauchhammer trafen sich im Oktober 44 Starter aus Meiningen, Plauen, Gotha, Freital und Burg. Der Wettkampf wurde durch den Schirmherrn, den Betriebsdirektor Hans Wiesner, im Beisein der Partei-, FDJ- und Gewerkschaftsleitung eröffnet. Anläßlich der Einweihung der neuen Bahn zeichnete er die aktivsten Automodellsportler für ihre fleißige Arbeit aus. Immerhin entstand die neue Anlage in rund 5000 Stunden (einschließlich der Renovierung der Räume) in Eigeninitiative der 30 Sektionsmitglieder, die zu 90 Prozent Schüler sind. Damit erfüllten sie ihre Aufgabenstellung zu Ehren des 36. Jahrestages der DDR in der „GST-Initiative XI. Parteitag der SED". Mit dieser Anlage wurden sehr gute Trainings- und Wettkampfbedingungen geschaffen.
In der Klasse CM/32 hatten die Kameraden Häfner und Mellack (beide Burg) vor Mathias Deubel (Gotha) die Nase vorn. Erwartungsgemäß siegte in der Klasse BS/24 Roland Brehmer (Gotha) mit sechs Runden vor Matthias Töpfer und 18 Runden vor René Urban (beide Burg). Der Schülerpokal, für den beide Ergebnisse addiert wurden, ging trotz des Vorsprungs von Roland Brehmer mit 175,60 Runden an die Mannschaft Burg (I), den 2. Platz belegte Gotha mit 170,67 Runden, und Platz 3 ging ebenfalls nach Burg (II) mit 159,71 Runden.
In der Klasse A2/24 setzte sich Hans-Joachim Möschk (Burg) vor Manfred Brehmer (Gotha) und Lutz Müller (Freital) durch. Die spannendsten Läufe gab es in der Klasse C/24. Erst der letzte Lauf entschied, daß Hans-Joachim Möschk vor Frank Roschke (beide Burg) und Uwe Lindner (Gotha) den Pokal mit nach Hause nehmen konnte. Vermißt wurden hier die Kameraden um Werner Lange (Leipzig), die sicher ein Wörtchen mitzureden gehabt hätten.

In der Auswertung konnte gesagt werden, daß in Lauchhammer ein Wettkampf ausgetragen wurde, bei dem neben einem guten Zustand der Wettkampfanlage auch die Versorgung und Betreuung klappte. Die Kameraden aus Lauchhammer gaben sich sehr viele Mühe, damit auch im nächsten Jahr wieder alle sagen: „Wir fahren gern nach Lauchhammer."
Auf Grund der Schülermeisterschaft 1986 findet die Pokalverteidigung bereits vom 16. bis 18. Mai 1986 statt.

Peter Kurio

Radebeul:
Taktik und Klugheit verhalfen zum Sieg

Die Oktober-Regatta in Radebeul – zu Ehren des Geburtstages unserer Republik – ist bereits zu einem Traditionswettkampf der Anhänger von ferngesteuerten Segelbootmodellen aus allen DDR-Bezirken geworden. Seit einigen Jahren nehmen auch die Modellsportler unserer Bruderorganisation SVAZARM aus Kolin am Wettkampf teil.
Der vom Betriebsdirektor des VEB „Planeta" Radebeul gestiftete Wanderpokal sowie verschiedene Sachpreise der GST-GO „Georg Haase" sind Anreiz zur regen Teilnahme an der Regatta.
Am ersten Wettkampftag waren von 30 gemeldeten Startern 26 Kameraden am Start. Es herrschten ideale Spätherbsttemperaturen, jedoch „haperte" es etwas mit dem Wind. Das erforderte ein antrainiertes taktisch-kluges Segeln. Es wurde in drei Gruppen gestartet, jeweils Junioren und Senioren gemeinsam. Die Windbedingungen ermöglichten zwei Vorläufe pro Gruppe und anschließend die ersten drei Wertungsläufe.
Am Abend gab es ein geselliges Beisammensein mit kaltem Bufett, zu dem die Ehepartner der Wettkämpfer als „Dankeschön" für Verständnis und manche Entbehrung während der Wettkampfsaison eingeladen waren.
Am zweiten Wettkampftag ging es bei auffrischendem Wind erneut zum Start. Insgesamt konnten sechs Läufe pro Gruppe in die Wertung eingebracht werden, davon wurde je Wettkämpfer der schlechteste Lauf gestrichen. Fünf Wertungsläufe brachten das Endergebnis, wobei die Junioren und Senioren getrennt gewertet wurden. Den Sieg bei den Junioren ersegelte sich Sven Schneider aus Berlin, den 2. Platz belegte Martin Konlicek vom Koliner Klub (ČSSR) und auf Platz 3 kam Steffen Selling aus Sömmerda. Bei den Senioren verteidigte Oskar Heyer aus Berlin erfolgreich den Wanderpokal das zweite Mal, wir beglückwünschen die Sieger. Den 2. Platz errang Pavel Novotny aus Kolin (ČSSR), und Ernst Namokel von der Gastgeber-GO erreichte Platz 3. Die Gastgeber waren weiter erfolgreich auf den Plätzen 4. bis 6. und 8. bis 10. vertreten. Platz 7 ging an einen Sportler aus der ČSSR.
Bei diesem Wettkampf wurde deutlich, daß die Sektion Modellsport der GO „Georg Haase" im VEB Planeta mit den Plazierungen ihrer Kameraden einen Leistungszuwachs zu verzeichnen hat. Abschließend sei ein allgemeingültiger Appell an alle Modellsportkameraden der Segelbootklassen gestattet: Haltet bitte Disziplin in der Wahrnehmung Eurer Teilnehmermeldungen! Es ist gegenüber dem Veranstalter nicht fair, Teilnahmemeldungen kurzfristig abzusagen bzw. ohne Bescheid auf eine Teilnahme zu verzichten.

H. Neumann

Sömmerda:
Viel Wind und schnelle Jachten

Nach 1976 und 1984 wurde nun zum dritten Mal die Segelregatta in der Klasse F5-M ausgetragen. Angereist waren Senioren und Junioren aus den Bezirken Leipzig, Dresden, Erfurt, Halle, Suhl und Berlin. Gesegelt wurde nach dem Flottensystem auf einem Kiessee in der Nähe von Leubingen, der allen Sportlern gute Wettkampfbedingungen bot. Wenn der weitere Ausbau dieses Objektes wie geplant durchgeführt wird, steht in Zukunft ein ausgezeichnetes Segelrevier zur Verfügung, das beste Voraussetzungen für hohe Leistungen und noch mehr Breitenwirksamkeit bietet.
Der erste Wettkampftag stellte mit Wind um 7 m/s hohe Anforderungen an alle Teilnehmer. Am Sonntag wurde der Wettkampf bei etwas schwächerem Wind fortgesetzt, und am Ende standen nach fairen Wettfahrten die Sieger fest. Bei den Senioren waren die Kameraden Heyer, Nerger und Namokel auf den Plätzen eins bis drei. Sieger der Junioren wurde Kamerad Schneider, gefolgt von den Kameraden Forkheim und Neugärtner.
Es war erfreulich, daß neben den ständigen Regattateilnehmern auch einige neue, bisher unbekannte Starter, erschienen waren, deren Technik sich durchaus sehen lassen konnte, wobei ihnen jedoch noch Wettkampfpraxis fehlte. Sicher haben sie wertvolle Erfahrungen mit nach Hause nehmen können.
Auch der letztplazierte Teilnehmer brauchte nicht traurig zu sein, er nahm als Wanderpokal die „rote Laterne" mit nach Dessau.
Der besondere Dank für diesen gelungenen Wettkampf gebührt den rührigen Organisatoren aus Sömmerda, an ihrer Spitze Luise Wagner als Schiedsrichterin und Regattaleiterin.

Oskar Heyer

Kurz notiert

Bad Sulza. Den Mannschaftswanderpokal erhielt beim 5. Treffen der GST-Schiffsmodellsportler zum Saisonabschluß auf dem Emsenteich zum ersten Mal die gastgebende Mannschaft der GST-Sektion Apolda. Die Wanderpokale für die besten Leistungen in F2, F3 und FSR erhielten Peter Jedwabski (Buna) in F2-C mit 194 Punkten, Bernd Sinnhöfer (Apolda) in F3-E mit 141,85 Punkten und Michael Kasimir (Sangerhausen) in FSR-15 mit 59 Runden. **wo.**
Weitere Ergebnisse: F1-E1 bis 1 kg: 1. Jürgen Winkler 37,9; **F1-E über 1 kg:** 1. Rolf Meinhardt 36,4; **F1-V3,5:** 1. Wolfgang Schütz 32,07; **F1-V6,5:** 1. Peter Papsdorf 17,87; **F1-V15:** 1. Michael Kasimir 17,97; **F2-A:** 1. Peter Sager 188,67; **F2-B:** 1. Peter Sager 192,00; **F3-V:** 1. Michael Walter 141,00; **FSR-3,5:** 1. Cosima Wenisch 56; **FSR-6,5:** 1. Ottmar Schleenvoigt 64.

Annaberg:
Schwere Bedingungen – hohe Anforderungen

Sonniges Herbstwetter lag über dem oberen Erzgebirge, als der Hangflugwettbewerb um den Annaberger Bergkristall ausgetragen wurde. Es war Südwind angekündigt und damit der Startaufbau festgelegt. Doch der Wind ließ auf sich warten, so daß der erste Start immer wieder verschoben werden mußte. Nur eine leichte thermische Strömung zog den Hang hinauf und brachte den seidenstrumpfartigen Windsack tatsächlich etwas aus der Lotrechten. Auf Beschluß der Wettkampfleitung wurde dann an der Winde gestartet. Allerdings offenbarte sich da bei manchem Teilnehmer mangelnde Übung und Sicherheit. Auf Grund der herrschenden Verhältnisse waren vier Geschwindigkeitsflüge über sechs Bahnen mit der Landung jeweils innerhalb einer halben Minute gefordert. Schon im ersten Durchgang erzielte Claus Thiele die Spitzenzeit. Spezielle Hangflugmodelle waren unter diesen Bedingungen nicht am Platze, man flog mit den F3B-Thermik-Modellen. Auch Wind kam am Ende des Tages auf, jedoch so ungünstig, daß regelrecht in den hangab gerichteten Wind hineingeflogen werden mußte. Nur wenige schafften dann noch durch geschicktes Fliegen und leistungsfähige Modelle die gestellte Aufgabe. Am Ende gewann Claus Thiele mit den drei schnellsten Flügen des ganzen Wettkampfes den prächtigen Wanderpokal. Von den 28 Teilnehmern lagen dann die Kameraden Schönlebe, Uhlig, Arnold, Töpfer, Eufe, Streit und Kostrzewa auf den weiteren Plätzen. Der Wettkampf wurde wie gewohnt gut vorbereitet und organisiert von der Sektion Modellflug der GO in Annaberg-Buchholz.
Wenn dieser Wettkampf auch durch seine speziellen Bedingungen keine Punkte für den Jahreswettbewerb abwirft, so ist er doch ein sehr schönes modellfliegerisches Erlebnis und eine gute Möglichkeit zur Überprüfung des eigenen Könnens sowie zum praktischen Erfahrungsaustausch.


FOTO: THIELE

Windenstart am Hang, von den Dresdnern – auch im Ein-Mann-Betrieb – sicher vorgeführt

Kristian Töpfer

Zentraler Wettkampfkalender 1986 des Modellsports

Wettk. Nr.	Art des Wettkampfes	Modellklassen	Termin	Veranstalter	Durchführender	Wettkampfort
Flugmodellsport						
F1/86	1. Internationaler Wettkampf	F1A, F1C, F3B	6.–10. 8.	ZV GST	BV Dresden	Riesa
F2/86	5. DDR-Schülermeisterschaft	F2B-S, F2D-S, F4B-VS	11.–14. 5.	ZV GST	BV Halle	Bitterfeld
F3/86	10. DDR-Meisterschaft	F3B	3.–6. 7.	ZV GST	BV Magdeburg	Steutz
F4/86	12. DDR-Schülermeisterschaft	F1H-S, F1A-S, F1B-S, F1C-S	5.–7. 7.	ZV GST	BV Potsdam	Brandenburg
F5/86	34. DDR-Meisterschaft	F1A, F1B, F1C	24.–27. 7.	ZV GST	BV Erfurt	Alkersleben
F6/86	10. DDR-Meisterschaft	F3MS, F3A	22.–24. 8.	ZV GST	BV Neubranden-burg	Franzfelde
F7/86	Einladungswettkampf (Coupe d'hiver)	F1B-CH	8.–9. 2.	BV Potsdam	BV Potsdam	Saarmund
F8/86	DDR-offen (Winterpokal)	F3MS	15.–16. 2.	KV Ludwigsfelde	GO Techentin	Techentin
F9/86	DDR-offen (Schulze-Boysen/ Harnack-Pokal)	F2A, F2B, F2C, F2D, F4C-V	19. 4.	GO INTERFLUG	Sektion Fesselflug	Berlin
F10/86	DDR-offen (Kosmonautenpokal)	F1A, F1B, F1C	26.–27. 4.	BV Potsdam	BV Potsdam	Lüsse
F11/86	DDR-offen (Messepokal)	F1A, F1B, F1C	4. 5.	BV Leipzig,	BV Leipzig	Krostitz
F12/86	DDR-offen (Robotronpokal)	F3MS	10.–11. 5.	BV Erfurt	KV Sömmerda	KV Sömmerda
F13/86	DDR-offen (Fritz-Heckert-Pokal)	F2A, F2C, F4B, F2B, F2D, F4B-V	24.–25. 5.	BV K.-M.-Stadt	BV K.-M.-Stadt	FP Jahnsdorf
F14/86	DDR-offen (Lilienthalpokal)	Plastmodellbau	28.–29. 5.	BV Berlin	GO INTERFLUG Sekt. Plastmodellbau	Berlin
F15/86	DDR-offen	F3B	31. 5.–1.6.	BV Magdeburg	KV Zerbst	Zerbst
F16/86	DDR-offen (Gießerpokal)	F3B	7.–8. 6.	BV Neubrandenburg	KV Ueckermünde	Torgelow
F17/86	DDR-offen (Pokal der Stadt)	F2A, F2B, F2C, F4B, F2D, F4B-V	6.–8. 6.	KV Sebnitz	GO „Arno Grohmann"	Sebnitz
F18/86	DDR-offen (Salzlandpokal)	F3A, F3C	8. 6.	BV Magdeburg	KV Staßfurt	Staßfurt
F19/86	DDR-offen (Pokal der Stadt)	F4C-V	31. 5.–1. 6.	BV Magdeburg	KV Gardelegen	Gardelegen
F20/86	DDR-offen (Petermännchenpokal)	F3MS	14. 6.	BV Schwerin	BV Schwerin	Pinnow
F21/86	DDR-offen (Ostseepokal)	F1A, F1B, F1C	15. 6.	BV Rostock	BV Rostock	Purkshof
F22/86	DDR-offen (Juri-Gagarin-Pokal)	S3, S4, S6, S7	20.–22. 6.	BV Berlin	KV Berlin-Mitte	Kreuzbruch
F23/86	DDR-offen (Pokal der Stadt)	F3C, F4C-V	21.–22. 6.	BV Magdeburg	KV Havelberg	Fluggelände
F24/86	DDR-offen (Unstrutpokal)	F3B	21.–22. 6.	KV Nebra	KV Nebra	Laucha
F25/86	Einladungswettkampf (Sonnenwendpokal)	F1A, F1B, F1C	21.–22. 6.	KV TU Dresden	Ref. FMS d. TU Dresden	Canitz
F26/86	DDR-offen (Holzlandpokal)	F2D	21.–22. 6.	BV Gera	KV Eisenberg	Tautenhain
F27/86	DDR-offen (Pokal der Stadt)	F4C-V	5.–6. 7.	KV Auerbach	KV Auerbach	Auerbach
F28/86	DDR-offen (Pokal des BV)	F2A, F2B, F2C, F4B, F4B-V	5.–6. 7.	BV Gera	BV Gera	Gera
F29/86	Einladungswettkampf	F3MS	12.–13. 7.	BV Dresden	KV Löbau	Eibau
F30/86	DDR-offen (Schwarze-Elster-Pokal)	F3A, F4C-V	19.–20. 7.	BV Cottbus	KV Herzberg	Herzberg
F31/86	DDR-offen	F1D	Juli	BV Erfurt	BV Erfurt	lt. Aus-schreibung
F32/86	DDR-offen (Otto-Lilienthal-Pokal)	F3MS	9.–10. 8.	BV Potsdam	BV Potsdam	Saarmund
F33/86	DDR-offen (Lackharz- u. S.-Jähn-Pokal)	S4, S3, S6, S7	23. 8.	BV K.-M.-Stadt	BV K.-M.-Stadt	Hartenstein
F34/86	Einladungswettkampf	F1A, B, C	6.–7. 9.	BV Berlin	BV Berlin	Friedersdorf
F35/86	DDR-offen (Plastapokal)	F3A, F4C-V	30.–31. 8.	BV Suhl	KV Sonneberg	Malmers
F36/86	DDR-offen (Waffenschmiedpokal)	F3MS	13.–14. 9.	BV Suhl	KV Suhl	Goldlauter
F37/86	DDR-offen (Pokal d. VEB IKR)	F2B-S, F2B, F4B-V, F2D	13.–14. 9.	BV Halle	KV Bitterfeld	Bitterfeld
F38/86	DDR-offen (Pokal der Stadt u. des Rektors der TU Dresden)	F3A, F3B	13.–14. 9.	BV Dresden	Ref. FMS Dresden	Pirna

F39/86	DDR-offen (Kraftwerkspokal)	F1A, F1B, F1C	14. 9.	GO „Konrad Blenkle" Lübbenau	Sekt. FMS d. GO	Redlitz
F40/86	DDR-offen (Rostocker Greiff-Pokal)	F3MS	20. 9.	BV Rostock	BV Rostock	Purkshof
F41/86	DDR-offen (Pokal des Bürgermeisters)	F3A	20.–21. 9.	KV Auerbach	KV Auerbach	Auerbach
F42/86	DDR-offen (Spreepokal)	F2A, F2B, F2C, F2D, F4B	20.–21. 9.	BV Berlin	BV Berlin KV Prenzl. Berg	Fesselflg. Pionier-palast
F43/86	DDR-offen (Pokal des BV)	F1A, F1B, F1C	7. 10.	BV Gera	BV Gera	Leumnitz
Schiffsmodellsport						
S1/86	4. Internationaler Wettkampf	F2, F5, FSR-V	12.–15. 6.	ZV GST	BV Schwerin	Schwerin
S2/86	12. DDR-Schülermeisterschaft	Schülerklassen	12.–16. 5.	ZV GST	BV Frankfurt	Gusow
S3/86	29. DDR-Meisterschaft	F5 u. D	11.–14. 7.	ZV GST	BV Halle	Seeburg
S4/86	29. DDR-Meisterschaft	A/B, F1, F3, FSR-E, E, F2, F6, F7	7.–10. 8.	ZV GST	BV Gera	Greiz
S5/86	1. Lauf	FSR-V	3.–4. 5.	ZV GST	BV Leipzig	Lucka
S6/86	2. Lauf	FSR-V	24.–25. 5.	ZV GST	BV Halle	Wettelrode
S7/86	3. Lauf	FSR-V	7.–8. 6.	ZV GST	BV Potsdam	Potsdam
S8/86	Endlauf	FSR-V	4.–6. 7.	ZV GST	BV Magdeburg	Calbe (S.)
S9/86	DDR-offen	E-XT u. E-T	2. 3.	BV Berlin	BV Berlin	Pionier-palast
S10/86	DDR-offen	F5	19.–20. 4.	BV Leipzig		
S11/86	DDR-offen (Müggelseepokal)	F2, F3, F6/7	26.–27. 4.	BV Berlin	BV Berlin	Pionier-palast
S12/86	DDR-offen	F5	2.–4. 5.	ZV GST	BV Dresden	Friedewald
S13/86	DDR-offen (Ostseepokal)	F1, F2, F3, E	10.–11. 5.	BV Rostock	BV Rostock	Satow
S14/86	DDR-offen	F5	31. 5.–1. 6.	BV Erfurt	BV Erfurt	Hohenfelden
S15/86	DDR-offen (Dossepokal)	F1, F3, FSR-E	31. 5.	BV Potsdam	BV Potsdam	Wittstock
S16/86	DDR-offen (Pokal der Stadt)	FSR	1. 6.	BV Gera	BV Gera	Tanna
S17/86	DDR-offen (Lichtenburg-Pokal)	F1, F2, F3	14.–15. 6.	BV Cottbus	KV Jessen	Prettin
S18/86	DDR-offen (Bergmannpokal)	FSR-15, FSR-35	5. 7.	BV Cottbus	GO Modell-sport Satow	Lauchhammer
S19/86	DDR-offen	E, F2, F3, F6/7	23.–24. 8.	BV Frankfurt	KV Seelow	Manschnow
S20/86	Aufstiegswettkampf zur Meisterschaftsklasse	FSR-V	23.–24. 8.	ZV GST	BV Halle	Hohenweiden
S21/86	Einladungswettkampf	FSR-V	13. 9.	BV Gera	BV Gera	Tanna
S22/86	DDR-offen	FSR-V, F1, F2, F3, FSR-E	20.–21. 9.	BV Erfurt	KV Apolda	Bad Sulza
S23/86	DDR-offen (Standardklasse F1)	F1-BWF 2,5	27. 9.	BV Magdeburg	KV Schönebeck	Calbe
S24/86	DDR-offen (Pokal der Stadt)	FSR-V	4. 10.	BV Leipzig	KV Altenburg	Lucka
S25/86	DDR-offen (Jahrestagpokal)	E, F1, F2, F3, F6/7	7. 10.	BV Dresden	BV Dresden	Carolasee Friedewald
S26/86	DDR-offen	F5	11.–12. 10.	BV Erfurt	KV Sömmerda	Sömmerda
S27/86	DDR-offen (Standardklasse „Rasmus")	F5-R, D-R	18. 10.	BV Halle	KV Wittenberg	Bergwitz
Automodellsport						
A1/86	1. Internationaler Wettkampf	RC	16.–21. 7.	ZV GST	BV Leipzig	Leipzig/Lößnig
A2/86	11. DDR-Meisterschaft	RC-V1, V2, V3/Sen. RC-V3, ES/Jun.	9.–13. 7.	ZV GST	BV Leipzig	Leipzig
A3/86	12. DDR-Schülermeisterschaft	SRC/RC	22.–26. 10.	ZV GST	BV Dresden	Freital
A4/86	DDR-offen	SRC-A, B, D	8.–9. 2.	ZV GST	BV Gera	Rudolstadt
A5/86	DDR-offen	RC-EB, ES	8.–9. 2.	ZV GST	BV Halle	Weißenfels
A6/86	Einladungswettkampf	RC-EA, EB, ES	15. 2.	BV Schwerin	KV Ludwigslust	Ludwigslust
A7/86	DDR-offen	SRC-A, C	1.–2. 3.	ZV GST	BV Leipzig	Leipzig
A8/86	DDR-offen	RC-EK, EB, ES	9. 3.	ZV GST	BV K.-M.-Stadt	Plauen
A9/86	Einladungswettkampf	SRC-A, B	8.–9. 3.	BV K.-M.-St.	KV Zwickau	Zwickau
A10/86	Einladungswettkampf	SRC-A, B, C	29. 3.	BV Erfurt	KV Gotha	Gotha
A11/86	DDR-offen	RC-EA, ES	12.–13. 4.	ZV GST	BV Berlin	Berlin
A12/86	DDR-offen	RC-V1, V2, V3	10.–11. 5.	ZV GST	BV Leipzig	Leipzig/Lößnig
A13/86	Einladungswettkampf	RC-V3, ES	24. 5.	BV Neubran-denburg	KV Neubranden-burg	Neubranden-burg
A14/86	DDR-offen	RC-V1, V2, V3	24.–25. 5.	ZV GST	BV Magdeburg	Magdeburg
A15/86	DDR-offen	RC-V1, V2, V3	14.–15. 6	ZV GST	BV Potsdam	Potsdam
A16/86	Einladungswettkampf	RC-V3, ES	21. 6.	BV Cottbus	KV Senftenberg	Senftenberg
A17/86	Einladungswettkampf	RC-V1, -V3, ES	7. 9.	BV K.-M.-St.	KV Reichenbach	Reichenbach
A18/86	DDR-offen	SRC-A, SRC-C	6.–7. 9.	ZV GST	BV Rostock	Rostock
A19/86	DDR-offen	RC-V1, -V2, -V3	27.–28. 9.	ZV GST	BV Schwerin	Hagenow
A20/86	Einladungswettkampf	RC-V3, -ES	4. 10.	BV Frankfurt (Oder)	KV Schwedt	Schwedt
A21/86	DDR-offen	SRC-A, -B, SRC-C	11.–13. 10.	ZV GST	KV Cottbus-Land	Burg
A22/86	DDR-offen	RC-EA, -ES, RC-D, -EB	8.–9. 11.	ZV GST	BV Potsdam	Brandenburg
A23/86	DDR-offen	RC-EB, -ES	8. 11.	ZV GST	BV Suhl	Ilmenau
A24/86	DDR-offen	SRC-A, -C, -D	6.–7. 12.	ZV GST	BV Dresden	Freital

Mit 23 Leutnant





Gleich, ob Leiter einer Rundblickstation, Jagdflieger oder Pionierzugführer – sie haben das Kommando, die Berufsoffiziere der NVA.

Berufsoffizier der NVA –
das heißt, Soldaten zu politisch überzeugten und militärisch versierten Kämpfern auszubilden.

Berufsoffizier der NVA –
das wirst du nach vierjährigem Studium an einer Offiziershochschule.

Berufsoffizier der NVA –
das ist ein militärischer Hochschulberuf, ein Beruf für junge Männer, die etwas leisten wollen für die Bewahrung des Friedens. Ein Beruf für dich!

Bewirb dich für den Offiziersberuf!
Mit 23 bist du Leutnant, mit 23 besitzt du ein Diplom, mit 23 bist du Berufsoffizier der NVA. Informiere dich im Berufsberatungszentrum, frage den Beauftragten für Nachwuchssicherung an deiner Schule, hole dir Rat beim Wehrkreiskommando!



Mitteilung der Modellflugkommission beim ZV der GST

Ergebnisse der 33. DDR-Meisterschaft im Freiflug

F1A/Junioren

1. Lustig, Frank (R) 893
2. Halbmeier, Dirk (D) 846
3. Hermsdorf, Sven (T) 800
4. Aßmus, Ron (T) 798
5. Runkewitz, Jens (N) 795
6. Dietze, Michael (N) 792
7. Steffenhagen, Thomas (L) 789
8. Lustig, Stefan (R) 783
9. Grochel, Steffen (K) 772
10. Stemmler, Jens (T) 762
11. Wolf, Frank (D) 729
12. Liebold, Sven (T) 725
13. Bendler, Jörg (T) 716
13. Heilmann, Steffen (K) 716
15. Gebhardt, Kai (R) 715
16. Klinger, Jan (R) 676
17. Tüchler, Andreas (O) 672
18. Boldt, Angelo (R) 631
19. Gliwa, Bernd (H) 543
20. Moritz, Henry (K) 511
21. Braun, Jürgen (H) 442
22. Groß, Dirk (L) 420

F1A/Senioren

1. Rusch, Uwe (K) 900
2. Eggert, Bernd (H) 890
3. Sondhaus, Uwe (T) 872
4. Lustig, Dr. Volker (R) 855
4. Wolf, Hans-Jürgen (D) 855
6. Martin, Jörg (T) 850
7. Tschöp, Reiner (L) 849
8. Pade, Frank (K) 840
9. Hain, Stefan (N) 837
9. Preuß, Manfred (H) 837
11. Petrich, Andreas (N) 823
12. Georgi, Florian (T) 813
13. Becker, Mario (L) 803
14. Stortz, Gunter (H) 799
15. Rusche, Oswald (K) 777
16. Weymar, Rolf (R) 771
17. Haase, Karl-Heinz (H) 770
18. Zimmermann, Götz (K) 767
19. Sachse, Harry (N) 761
20. Drechsler, Dr. Volkmar (R) 744
21. Bauch, Heiko (R) 723
21. Tüchler, Herbert (O) 723
23. Kirchner, Dieter (K) 715
24. Sachse, Uwe (N) 714
25. Lindig, Peter (S) 712
26. Schönfeld, Heinz (K) 709
27. Geißler, Andreas (H) 706
28. Schwarze, Mathias (N) 701
29. Färber, Matthias (R) 700
30. Kattner, Andreas (K) 694
31. Westphal, Peter (S) 693
32. Krause, Siegfried (K) 685
33. Heidel, Frank (N) 651
34. Kabelitz, Sven (H) 644
35. Schröder, Achim (R) 636
36. Wächter, Thomas (L) 567
37. Buff, Mathias (K) 408
38. Herzog, Ernst (H) 159

F1C/Senioren

1. Hahn, Lothar (T) 1 260
2. Glißmann, Uwe (D) 1 257
3. Wächtler, Claus-Peter (T) 1 075
4. Thomas, Manfred (T) 1 056
5. Unbehaun, Ralf (N) 986
6. Hörcher, Günter (O) 895
7. Fischer, Gerhard (N) 890
8. Krieg, Horst (L) 882
9. Nogga, Manfred (Z) 868
10. Antoni, Horst (L) 824
11. Lohr, Mathias (N) 786
12. Tietz, Matthias (T) 772
13. Zimmermann, Hagen (R) 560
14. Benthin, Lutz (D) 520

F1C/Junioren

1. Haase, Steffen (H) 419
2. Lindner, Andreas (R) 104

F1B/Senioren

1. Gey, Andreas (T) 1 248
2. Oschatz, Bert (R) 1 220
3. Löser, Hans-Peter (K) 1 017
4. Fritsch, Thomas (R) 851
5. Mielitz, Egon (L) 840
6. Leidel, Klaus (S) 839
7. Löffler, Joachim (R) 819
8. Zeuner, Olaf (S) 812
9. Selbmann, Jürgen (N) 810
10. Oschatz, Dr. Albrecht (R) 788
11. Windisch, Peter (T) 778
12. Barg, Manfred (T) 726
12. Knoch, Klaus-Dieter (N) 726
14. Benthin, Ralf (D) 706
15. Stütz, Maik (H) 672
16. Schulz, Detlef (R) 652
17. Strauck, Bernhard (S) 582
18. Zeuner, Arno (S) 568

F1B/Junioren

1. Bürger, Arnd (N) 801
2. Schuhmann, Eckard (R) 729
3. Imhof, Dirk (N) 646
4. Stümpel, Dirk (D) 502
5. Fiedler, Uwe (N) 479
6. Maaz, Olaf (K) 367
7. Kannegießer, Sören (R) 340
8. Prüfer, Mathias (D) 339
9. Maaz, Frank (K) 324
10. Kienzle, Sven (K) 19

Mannschaftswertung:

1. **Karl-Marx-Stadt I** – Gey, Andreas; Thomas, Manfred; Wächtler, Cl.-Peter – 3 000
2. **Karl-Marx-Stadt II** – Windisch, Peter; Hahn, Lothar; Sondhaus, Uwe – 2 833
3. **Dresden I** – Oschatz, Dr. Albrecht; Oschatz, Bert; Fritsch, Thomas – 2 822
4. **Erfurt II** – Krieg, Horst; Becker, Mario; Mielitz, Egon – 2 805
5. **Halle I** – Rusch, Uwe; Schönfeld, Heinz; Löser, Hans-Peter – 2 788
6. **Gera III** – Dietze, Michael; Bürger, Arnd; Selbmann, Jürgen – 2 787
7. **Magdeburg I** – Haase, Karl-Heinz; Preuß, Manfred; Haase, Steffen – 2 786
8. **Gera I** – Petrich, Andreas; Fischer, Gerhard; Lohr, Mathias – 2 776
9. **Gera II** – Hain, Stefan; Knoch, Klaus-Dieter; Unbehaun, Ralf – 2 737
10. **Potsdam I** – Glißmann, Uwe; Benthin, Ralf; Wolf, H.-Jürgen – 2 734

Kleinanzeigen

Verkaufe Bauanleitung für Motoraufsatz an Flugmodell Corvus (5 M). Dipl.-Ing. F. Hornig, 9023 Karl-Marx-Stadt, Altenhainer Straße 36

Tausche Mechanikbausatz f. Mod.-Hubschrauber (Nachb. Fa. Heim) Preis 318 M, geg. Servos (Graupner, Simprop o. ä.) o. mod. FM-Minifernsteuerempfänger. Schneider, 8211 Pohrsdorf, Nr. 74 A

Verkaufe Luftschrauben 13 versch. Größen von 2,00 bis 5,60 M. K.-H. Ritter, 7024 Leipzig, Volksgartenstr. 8

Verkaufe neue Fernsteueranl. dp2 Uni kompl. mit Rennboot (E.-Antr.), NC-Akkus, Fahrregl. IC-RM, Ladeger., 1500 M, auch einzeln. Weigold, 4440 Wolfen 3, Nordring 29

Verkaufe 2 St. F2-AS-Schiffsmodelle, Reisejacht „Warnow" mit Funkfernst., Start dp 3, NC-Batterien mit Res., 1500 M, Kajütmotorboot „Müritz" mit RC „Junior" 5-Kanal, 500 M. Beschreibung anfordern. F. Niemyt, 4020 Halle (S.), Feldrain 40

Suche Glühk.-Motoren bis 15 cm³ u. Elektronik-Servos. L. Berlin, 4020 Halle, M.-W.-Frunse-Str. 35



modellbau heute
16. Jahrgang, 192. Ausgabe

HERAUSGEBER
Zentralvorstand der Gesellschaft für Sport und Technik, Hauptredaktion GST-Presse, Leiter der Hauptredaktion: Dr. Malte Kerber

VERLAG
Militärverlag der Deutschen Demokratischen Republik (VEB) Berlin, 1055 Berlin, Storkower Str. 158

REDAKTION
Georg Kerber, Chefredakteur (Automodellsport)
Bruno Wohltmann, Stellv. Chefredakteur (Schiffsmodellsport)
Redakteure: Heike Stark (Organisationsleben, Wettkämpfe), Christina Raum (Flugmodellsport, dies & das)

Sekretariat: Helga Witt, Redaktionelle Mitarbeiterin

Anschrift: 1055 Berlin
Storkower Straße 158
Telefon 4 30 06 18

GESTALTUNG
Carla Mann; Titel: Detlef Mann

REDAKTIONSBEIRAT
Gerhard Böhme, Leipzig; Joachim Damm, Leipzig; Dieter Ducklauß, Frankfurt (O.); Heinz Friedrich, Lauchhammer; Günther Keye, Berlin; Joachim Lucius, Berlin; Helmut Ramlau, Berlin

LIZENZ
Nr. 1582 des Presseamtes beim Vorsitzenden des Ministerrates der DDR

GESAMTHERSTELLUNG
(140) Druckerei Neues Deutschland, Berlin

NACHDRUCK
Mit Quellenangabe „modellbau heute" ist der Nachdruck gestattet.

BEZUGSMÖGLICHKEITEN
In der DDR über die Deutsche Post. In den sozialistischen Ländern über die Postzeitungsvertriebsämter. In allen übrigen Ländern über den internationalen Buch- und Zeitschriftenhandel. Bei Bezugsschwierigkeiten im nichtsozialistischen Ausland wenden sich Interessenten bitte an die Firma BUCHEXPORT, Volkseigener Außenhandelsbetrieb, DDR - 7010 Leipzig, Leninstraße 16, Postfach 160.

ARTIKELNUMMER: 64 615

ANZEIGEN laufen außerhalb des redaktionellen Teils. Anzeigenverwaltung: Militärverlag der DDR, Absatzabteilung, 1055 Berlin, Storkower Straße 158, Telefon: 4 30 06 18, App. 321. Anzeigenannahme: Anzeigenannahmestellen und Dienstleistungsbetriebe in Berlin und in den Bezirken der DDR. Zur Zeit gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 5

ERSCHEINUNGSWEISE UND PREIS
„modellbau heute" erscheint monatlich, Bezugszeit monatlich, Heftpreis: 1,50 Mark. Auslandspreise sind den Zeitschriftenkatalogen des Außenhandelsbetriebes BUCHEXPORT zu entnehmen.

AUSLIEFERUNG
der nächsten Ausgabe: 27. 1. 86

modell bau heute

Jahresinhaltsverzeichnis 1985

Aus unserem Organisationsleben

Wettkampfberichte Flugmodellsport

Wettkampfberichte Schiffsmodellsport

Wettkampfberichte Automodellsport

Mitteilungen der Abteilung Modellsport

Flugmodellbau (allgemeine Thematik)

Flugmodellbau (Baupläne, Typenpläne)

Flugmodellbau (Plastmodelle)

Schiffsmodellbau (allgemeine Thematik)

Schiffsmodellbau (mbh-Schiffsdetail)

Schiffsmodellbau (mbh-miniSCHIFF)

Schiffsmodellbau (Baupläne, Typenpläne)

Automodellbau (allgemeine Thematik)

Automodellbau (Baupläne, Typenpläne)

Modellelektronik

Modellmotoren

Modellbau allgemein



...hab' mal 'ne Frage

Vor einiger Zeit bekam ich zwei Plastmodellbaukästen aus polnischer Produktion. Es handelt sich um die Flugzeuge PZL TS-11 „Iskra" und PZL P-11C. Könnte ich für diese Typen Bemalungshinweise erhalten, da entsprechende Angaben fehlen?

Andreas Meißner, Bad Sulza

Der Strahltrainer TS-11 „Iskra" ist das erste polnische TL-Flugzeug eigener Konstruktion. In der Regel ist er Alu-silbern gestrichen. Hinsichtlich der Kennung sind in der tschechoslowakischen Zeitschrift „letectvi i kosmonautika", Heft 15/84, einige Fotos abgebildet. (Diese Zeitschrift empfehlen wir für weitere Bemalungsschemata.)

Die PZL P-11C war vor dem zweiten Weltkrieg das Standardflugzeug der polnischen Jagdverbände. Die Bemalung ist hier etwas schwieriger, und es gibt auch sehr interessante Varianten. Die einfachste ist folgende:

– Rumpf in dunkelgrün über alles, einschließlich Seitenleitwerk,
– Tragflächen- und Höhenleitwerksoberfläche in dunkelgrün,
– Unterseiten der Tragflächen und des Höhenleitwerks in hellblau,
– alle Verstrebungen am Flugzeug dunkelgrün, (vgl. L + K Nr. 6/84)

Als Literatur, für den Anfänger sehr gut geeignet, empfehlen wir: „Das große Flugzeugtypenbuch", „Historische Flugzeuge I/II" sowie „Geschichte des Luftkrieges".

Modellsport international

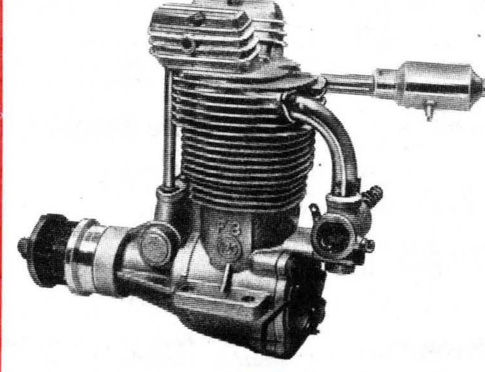
Die GST-Raketenmodellsportler Schneider und Tittmann konstruierten einen Nurflügler, der internationalem Niveau entspricht. Mit ihm wurden alle DDR-Rekorde in dieser Disziplin aufgestellt.

Das Neue des Nurflüglers besteht darin, daß dessen Tragfläche parallel zur Längsachse eine negative Profilwölbung aufweist, wobei der Neutralpunkt in Flugrichtung hinter dem Massenmittelpunkt liegt. Die Erfindung ist überall dort einsetzbar, wo geringe Sinkgeschwindigkeit bei guter Steuerbarkeit gefordert wird, wie beispielsweise im Raketenmodellsport.

*



Etwa 100 Segelschiffsmodelle baute dieser ehemalige Kapitän aus der BRD. Für den Bau der „St. Georg" (li. vorn) benötigte er 1000 Stunden. Sie ist 1,84 m lang.



Die japanische Firma O. S. stellte den Motor O. S. FS-120 auf dem Markt vor. Als Einzylinder-Viertakter mit einem Hubraum von 19,96 cm³ sowie einem Gewicht von 770 g eignet er sich besonders für den Antrieb von RC- und großen Kunstflugmodellen.

*



Weil die Leiste nicht länger war, hatte ich dir damals den Plan im gefalteten Zustand aufgehängt

Freundschaftsdienst

Möchte Briefwechsel mit Schiffsmodellsportlern aus der DDR aufnehmen. Ich interessiere mich speziell für Fischereifahrzeuge.
Rochi Balázs, Szekszörd, Moncz Zs. u. 18, 7100, Ungarn.

Suche Kontakt mit Modellsportlern aus der DDR. Ich interessiere mich besonders für den Modellbau aus Papier. Biete zum Tausch die polnischen Modellbauzeitschriften „PLANY MODELARSKIE" und „MALY MODELARZ".
Boguslaw Czyzynski, ul. Pocztowa 10/m16, 70-360 Szczecin, VR Polen.

In der Rubrik „Freundschaftsdienst" veröffentlichen wir nur Wünsche unserer Freunde aus den sozialistischen Bruderländern.

Woanders gelesen

In der polnischen Modellbauzeitschrift SKRZYDLATA POLSKA, Ausgabe 42/85, entdeckten wir einen Artikel, der sich mit Umlenkmechanismen an Flugmodellen beschäftigt. Mit einem anderen Beitrag im gleichen Heft kommt der Sammler und Dokumentarist von Flugzeugtypen auf seine Kosten. Er wird mit taktisch-technischen Daten von Flugzeugen bekanntgemacht, für die Lawotschkin als Konstrukteur verantwortlich zeichnet. Eine Tabelle und Fotos runden diesen Beitrag ab. Für den Plastmodellbauer interessante Flugzeuge werden in dem Heft mit Dreiseitenrissen vorgestellt. Es gibt beispielsweise eine Cockpitzeichnung des japanischen Flugzeugs NAKAJIMA KI-84.

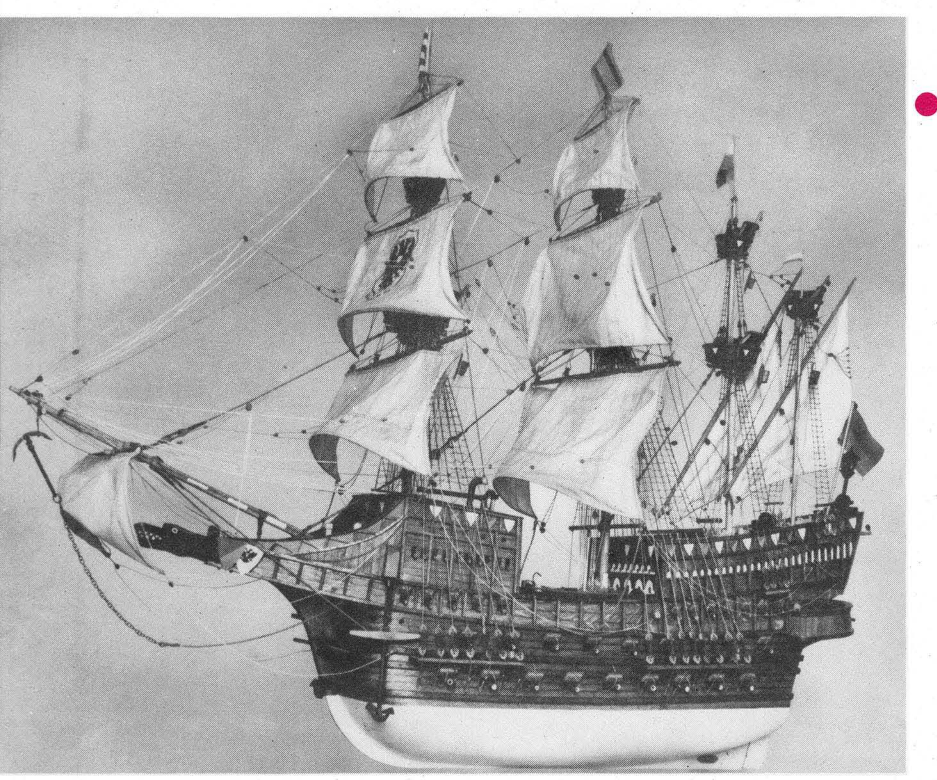
In der Reihe „Plany Modelarskie" ist die Nummer 126 erschienen. Hier wird der Bauplan des polnischen Schiffes WICHER II herausgegeben.

Die sowjetische Zeitschrift „Krilija Rodiny" bringt in der Ausgabe 10/85 einen Bericht über die Meisterschaft der UdSSR im RC-Flug. Im gleichen Heft wird ein 1,5-cm³-Motor MK-17 aus sowjetischer Produktion den Lesern vorgestellt.

„modelar", die Zeitschrift der SVAZARM, veröffentlicht in Ausgabe 10/85 einen Bericht über die Weltmeisterschaft im Freiflug, die im jugoslawischen Livno stattfand. Das Interesse der Automodellsportler findet bestimmt ein Artikel über ein Kugeldifferentialgetriebe für RC-Rennautos. Das Heft enthält außerdem einen Bauplan für ein FSR-E-2-kg-Rennboot MAMBA.

In der Nummer 9/85 der SEEWIRTSCHAFT werden u. a. zwei Jachtkonstruktionen vorgestellt. Es handelt sich um den Kielkreuzer „Liane" und um den Motorsegler „Heidi".

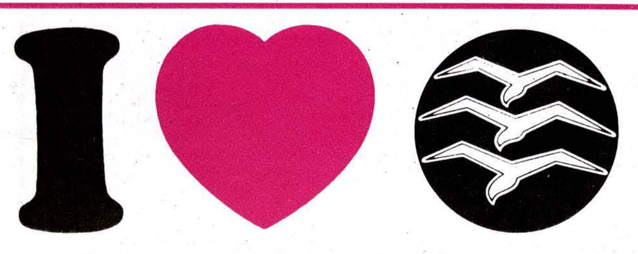
TEXTE: HARDT, JANKE, REISSMANN, TITTMANN, mbh
FOTOS: ESCHENBURG, REPRO/JANKE, FR/ARCHIV, REPRO/mbh
HUMOR: JOHANSSON, STEGER



dies & das

Im Museum entdeckt

Im 16. Jahrhundert war Lübeck ein bedeutender Handelsplatz. Die Angst vor schwedischer Vormacht ließ Dänemark und Lübeck zu Verbündeten gegen Schweden werden.
Lübeck schuf eine bedeutende Kriegsflotte, zu der auch das Schiff „Adler von Lübeck" gehörte (ein Plan erschien in mbh 7'84). Es wurde im Jahr 1566 als Admiralsschiff der Hanse in Kraweelbauweise fertiggestellt. Der „Adler" war ein Dreidecker mit 122 Kanonen und vier Masten. Der Fock- und Großmast waren mit je drei Rahsegeln ausgerüstet, dem Untersegel, Mars- und Bramsegel. Jeweils die Rahenden besaßen Enterhaken. Die beiden achteren Masten hatten Lateinersegel. Der Bugsprit trug ein Rahsegel, das als Blinde bezeichnet wird. Die Länge von Steven zu Steven betrug 49 m, die Breite 13,5 m. Der beachtliche Abstand zwischen Gallion und Galerie (Länge über alles) betrug 64 m, da die Heckgalerie weit auslud. Das Vorderkastell befand sich vor dem Fockmast. Der Großmast hatte eine Höhe von 62,1 m.
Interessierte können das Modell des Schiffes in der historischen Abteilung des Schiffahrtmuseums Rostock besichtigen. (Geöffnet: Samstag bis Donnerstag 9.00–17.00 Uhr).

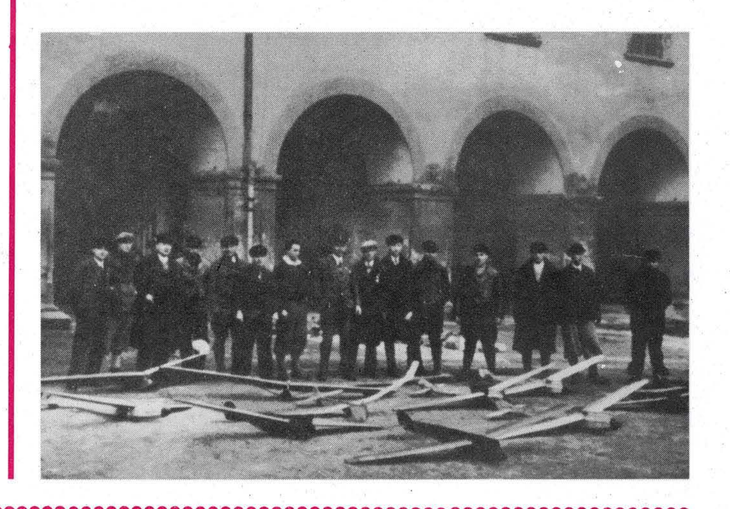


Woanders gesehen

„Ich liebe Flugmodellsport!" kann man symbolisch auf dem farbigen Aufkleber lesen, den man bei Sándor Katona in Budapest erhält. Und das ist durchaus wörtlich zu nehmen, denn seit fast 50 Jahren hat sich der Budapester der Modellfliegerei verschrieben. Heute fliegt er leidenschaftlich funkferngesteuerte Kunstflugmodelle. Sándor Katona hat ein kleines Modellbaugeschäft mit einem großen Angebot: Baukästen von Sport- und vorbildgetreuen Modellen, Plastmodellbausätze, Motoren ... und ungezählte Kleinigkeiten, die ein Modellflieger so braucht.
Nur drei Minuten Fußweg vom Budapester Ostbahnhof entfernt in der Nefelejcs u. 8 befindet sich das Geschäft „aerosport". Geöffnet ist werktags von 10 bis 18 Uhr, samstags von 10 bis 14 Uhr.

Aktuelles von Gestern

1929 waren von 30 Kameraden der Zeitzer Flugsportgruppe 24 arbeitslos. Die Arbeiter-Flugsportler ließen sich trotz aller Not nicht entmutigen und bauten ihre Flugmodelle.
Auf dem Foto sehen wir damalige Modellflieger aus Zeitz vor einem Wettbewerb.



Spruch des Monats

Egal, ob große oder kleine Begabung – wichtig ist, daß sie echt ist.

Viktor Konjachin

Aus der Welt des großen Vorbilds





Im März dieses Jahres lag das sowjetische Forschungsschiff „Michail Somow" (Foto) bewegungsunfähig in einem vier Meter dicken antarktischen Alteisfeld fest. Nach 133 Tagen Drift in der Ross-See ist es vom Eisbrecher „Wladiwostok" befreit worden.
Der Erfolg dieser Aktion stand lange Zeit in Frage. Doch Seeleute, Wissenschaftler, Piloten – eine Vielzahl von Fachleuten nahmen an der Befreiung der „Michail Somow" teil.

Seitentrawler
Typ III

modell bau heute

GERA
ROS 223

DHXY